INDEX DES N° PARUS
N°44
Janvier-Février 94
9ème année - 30 FF

icônes

Des souris et des hommes

Belgique 180 FB
Suisse 9 FS
Canada 5,75 $

SPECIAL PAO

La couleur WYSIWYG

3 imprimantes A3

1ère presse digitale 4 couleurs

DOSSIER

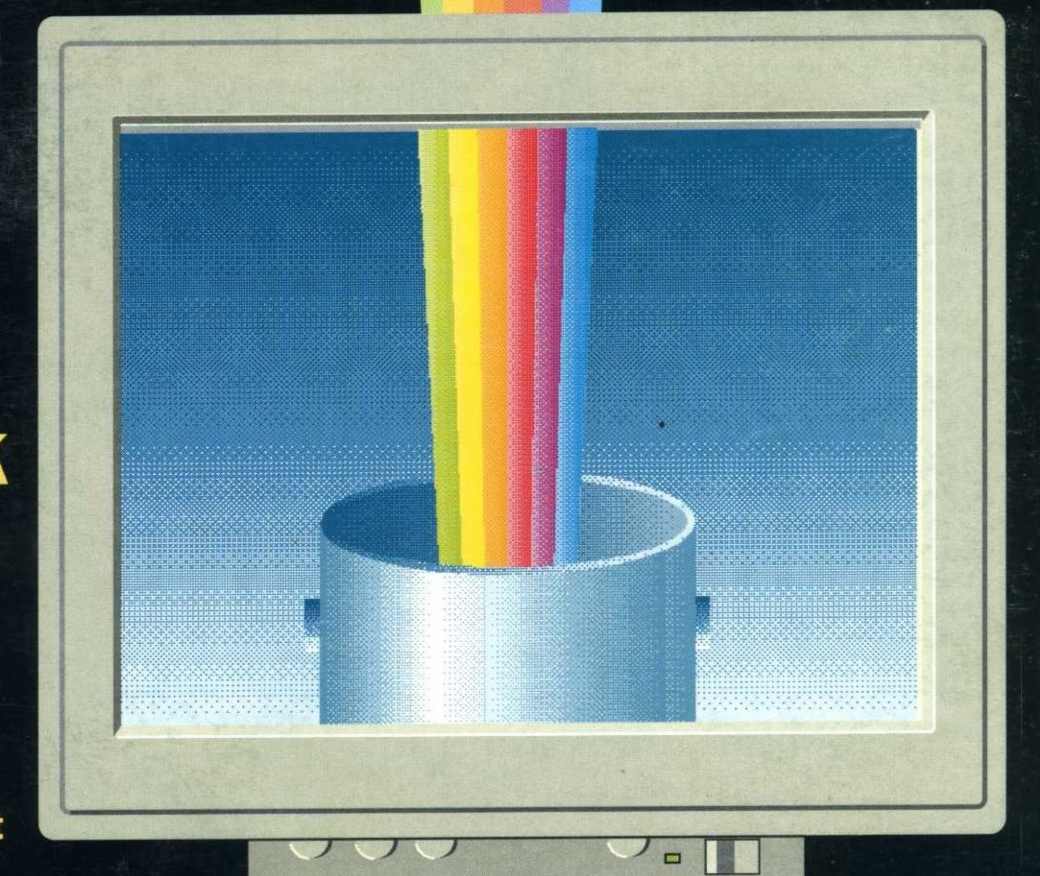
8 utilitaires pour PowerBook

PROGRAMMATION

4D, ObjectMaster VIP-Basic

PRATIQUE

Photoshop, Ragtime, ResEdit





QUESTION

Peut-on utiliser une base de données performante en étant NUL en INFORMATIQUE ?

Pour tous ceux qui pianotent mais ne maîtrisent pas leur clavier sur le bout des doigts, pour tous ceux qui, modestement, s'avouent NULS en informatique, **ACI, leader mondial de la base de données sur Macintosh™, a créé 4D First, le premier système de gestion d'informations (ou données) vraiment facile d'accès** pour ceux qui n'y connaissent rien.

4D First : pour organiser et gérer les informations dont vous avez besoin tous les jours...

Aujourd'hui, que vous soyez banquier, collectionneur, étudiant, garagiste, maire, musicien, plombier, restaurateur, secrétaire ou vétérinaire... vous ne pouvez plus vous contenter d'un fichier sur papier-carton ni d'une gestion de fichiers archaïque... Vous devez pouvoir utiliser vos données immédiatement, pour faire votre facturation, gérer votre carnet de rendez-vous, tenir à jour et consulter votre répertoire, faire votre courrier, connaître l'historique de tel ou tel client, préparer vos menus, tenir à jour votre collection de disques, etc.

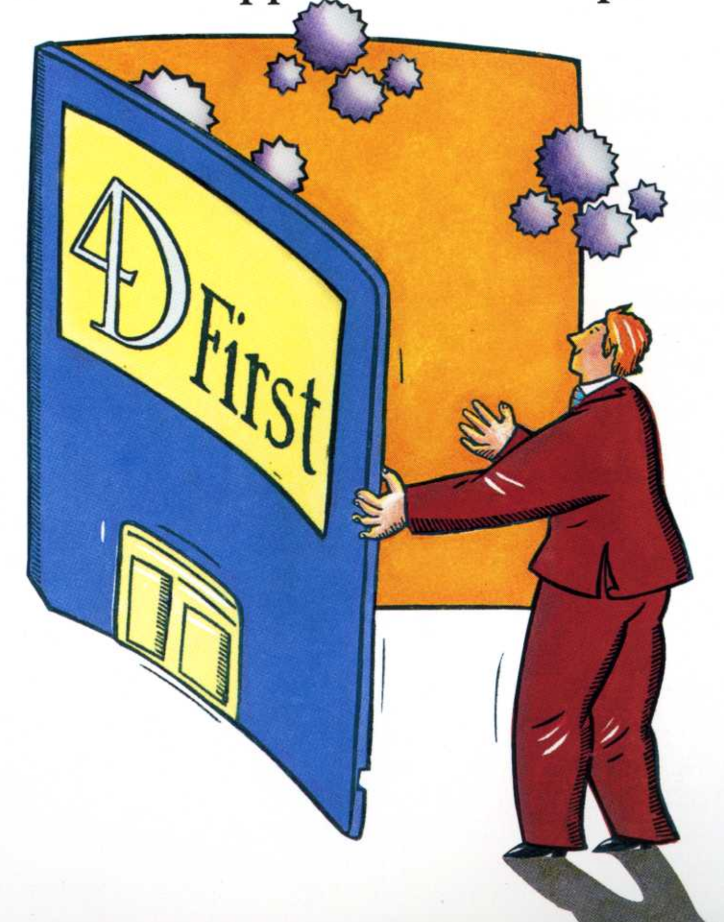
4D First : la base de données réinventée

Avec 4D First, la simplicité n'est pas un vain mot ! Pour commencer à construire votre base de données, il suffit de créer le cadre dans lequel vous entrerez les coordonnées de vos clients suivant l'ordre que vous aurez vous-même choisi. **Ensuite, vous tirerez le lien entre les informations selon votre logique personnelle.** Il n'y a pas plus simple. Vous pouvez ainsi classer **toutes** vos données selon votre propre intuition, les trier, les retrouver, les croiser, etc. Bref, **les organiser en base de données** pour faciliter – et rentabiliser – votre activité personnelle ou professionnelle.

RÉPONSE

OUI

Il suffit de frapper à la bonne porte.



4D First : vous deviendrez un "pro" sans le savoir...

C'est vrai : en quelques minutes, vous maîtriserez 4D First sans plus y penser... et vous utiliserez sans même vous en douter ce qu'on appelle en jargon "pro" : **une base de données multifichier, relationnelle, automatique, graphique et multitâche !** Et vous serez capable de personnaliser votre application en créant vos propres menus, d'effectuer des recherches et des tris que seuls les logiciels professionnels peuvent faire (mais de manière ô combien compliquée), d'éditer des rapports d'une grande richesse, d'imprimer toute sorte d'étiquettes en un clin d'œil... bref, de faire tout ce que font les "pros" mais en toute simplicité.

4D First : simple, puissant, évolutif...

Avec 4D First, vous allez découvrir que l'informatique peut être un plaisir ! Et vous vous prendrez tellement au jeu qu'un jour peut-être vous aurez envie d'aller plus loin... vous pourrez alors entrer dans l'univers de 4e Dimension et de 4D Server et profiter des milliers d'applications développées avec 4D.



4D First : 1490 F HT*
prix de lancement
(prix public conseillé)

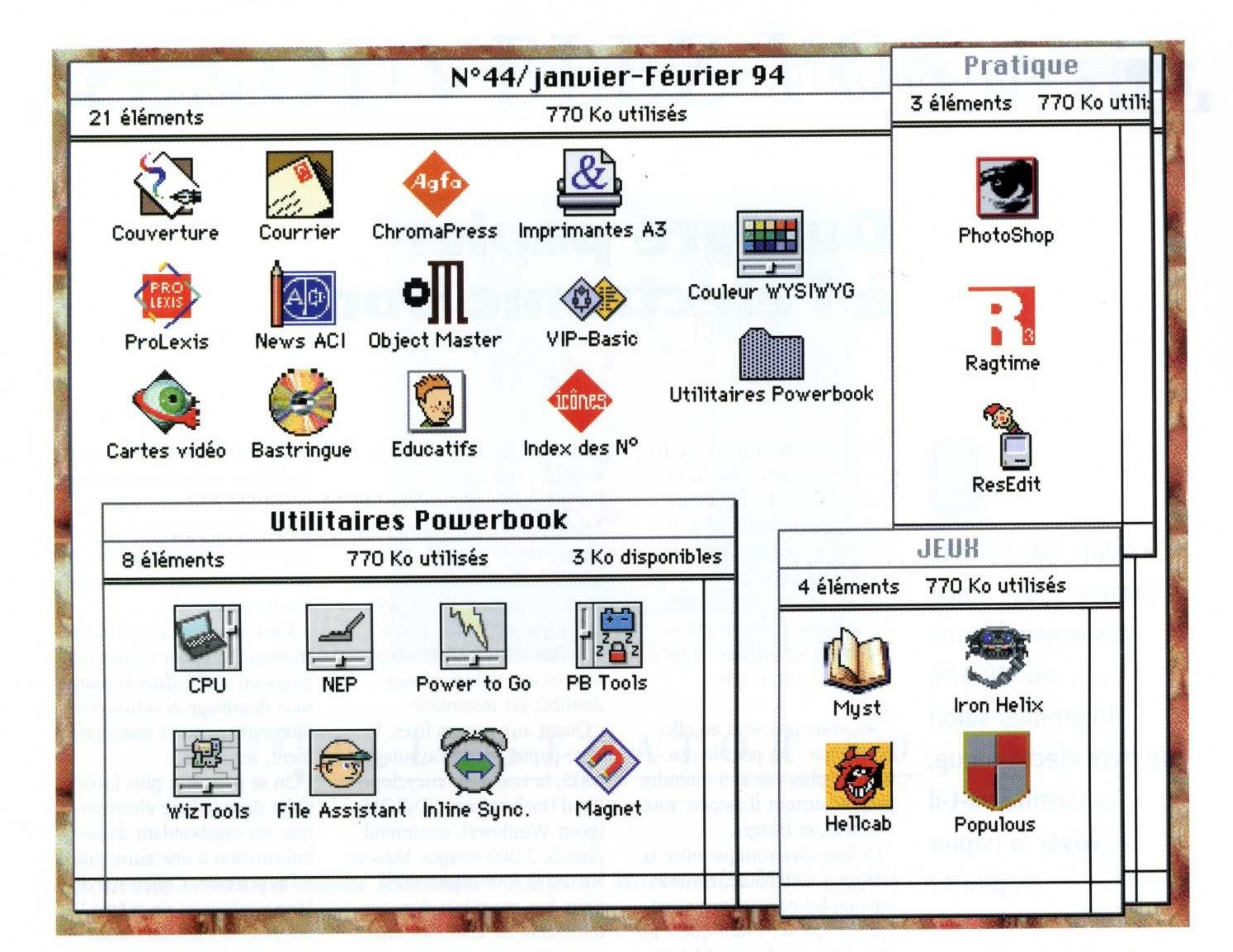
* Soit 1767,14 F TTC.

Pour connaître les coordonnées du point de vente ou du revendeur ACI le plus proche de chez vous, appelez vite gratuitement le

05.44.15.44



NOTRE METIER, LA BASE DE DONNEES.



Sommaire

Dossier PAO

La calibration colorimétrique

Dossier

Utilitaires pour PowerBook

Du livre papier à l'electronic book



Alors que s'ouvre à Cannes, sous l'égide des organisateurs du MIDEM, le premier salon du livre électronique, ce dernier va-t-il envoyer le papier au pilon ?

D'après le Bureau of Electronic Publishing (USA), d'ici la fin du siècle, c'est-à-dire dans sept ans seulement, le marché américain de l'imprimerie sera de 50 milliards de dollars, contre 300 aujourd'hui. Cette chute impressionnante sera dûe à l'essor du livre électronique.

Ses avantages sont en effet nombreux : on peut le réactualiser plus vite et à moindre prix, et surtout il associe voix, données, et images.

Le livre électronique offre la lecture à voix haute, comme lorsque les parents racontent un livre-papier avant que leur enfant ne s'endorme. Mais la puce ne lira jamais aussi bien, et n'aura jamais la belle voix de maman. Certes, entendre le cri des animaux ou un morceau de musique en rapport avec le texte est instructif.

Pour son Data Discman, qui a du mal à décoller, Sony dispose d'une bibliothèque d'une cinquantaine de titres. Ce sont surtout des ouvrages pratiques : guide de tourisme, dictionnaires, méthodes de langue, modes d'emploi, annuaires...

L'incontestable avantage de l'électronique par rapport au papier réside dans ses puissantes fonctions de recherche, l'index papier oubliant presque toujours le mot précis que l'on souhaite retrouver. L'accès aux volumineuses données est instantané.

Quant aux images fixes, le livre-papier garde l'avantage. AXIS, la nouvelle encyclopédie d'Hachette sur CD-ROM (pour Windows), comprend plus de 2 300 images. Mais si les textes sont exportables pour être récupérés dans un traitement de texte, les images ne le sont pas et ne peuvent pas non plus être imprimées (question de droits d'auteur, l'image étant toujours mieux protégée que les textes). Il faut donc se contenter de voir les photos sur écran, avec une reproduction d'une qualité inférieure et moins fidèle qu'une belle quadrichromie sur papier.

Pour les images animées, le livre électronique reprend l'avantage avec ses petites séquences vidéo (AXIS en comporte 34) montrant par exemple le fonctionnement du moteur à explosion.

S'il est vrai qu'une bibliothèque électronique prend moins de place sur les étagères, un livre de poche sera toujours plus pratique à transporter ; ce qui ne l'est pas pour une encyclopédie (AXIS rassemble 4 000 pages sur un CD de 30 g). Dans le CA global de l'édition française, les encyclopédies se taillent d'ailleurs la part du lion avec près de 20 %. C'est pourquoi c'est ce type de littérature qui sera porté en premier sous forme électronique.

Autre avantage du livre électronique, on peut corner ses pages ou écrire dans la marge sans dommage et retrouver ultérieurement, et instantanément, ses notes.

On se promène plus facilement dans le livre électronique, en vagabondant d'une information à une autre grâce à l'hypertexte. Conçu sur différents niveaux, un même livre pourra s'adresser aussi bien aux débutants qu'aux experts.

Inconvénient du livre électronique : on ne peut pas le lire dans son bain ou aux toilettes et le papier est plus confortable qu'un écran de phosphore.

L'important, c'est le contenu, pas l'emballage nous dit-on. Si le support change, ce sera toujours un livre. Et si l'electronic book conduit les jeunes à lire davantage, via la console Sega ou Nintendo, alors tant mieux.

OK. Mais nos enfants connaîtront-ils le plaisir du toucher du papier et de l'odeur de l'encre ?

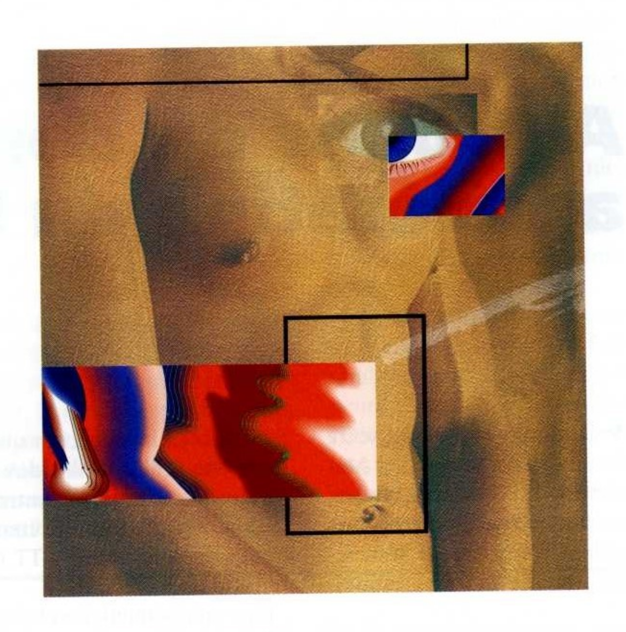
Jean-Pascal Grevet

P.S : Toute la rédaction d'*Icônes* s'associe à moi pour vous souhaiter une année 1994 haute en couleurs.



(Illustration Claude Marchand)

RENOUVELEZ VOS *désirs*



ADOBE ILLUSTRATOR 5.0

La nouvelle version d'Adobe Illustrator 5.0 pour Macintosh : Votre créativité n'est plus limitée que par votre imagination.

Parmi les nouvelles fonctions d'Adobe Illustrator 5.0 :

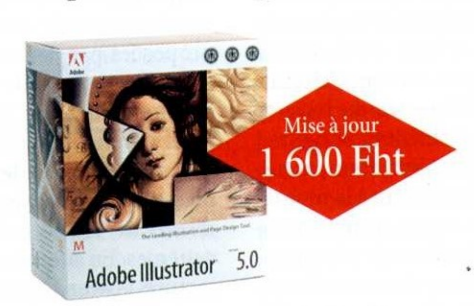
Filtres "Plug-In" : *ces fichiers externes vous permettent de créer, modifier et appliquer des effets spéciaux à des objets en toute simplicité. Grâce aux Filtres Pathfinder, vous avez accès à des techniques particulières (ombres, transparence, surimpression) et créez un objet par combinaison de deux autres.*

Gestion des couches : *vous pouvez associer des couches aux objets dessinés et combiner leur mode de prévisualisation.*

Edition en mode prévisualisation : *corrigez vos documents directement à l'écran, de façon exacte et précise. Cette prévisualisation peut-être aussi limitée à certaines couches préalablement sélectionnées.*

Dégradés de couleurs :
pour la première fois, vous pouvez éditer et mémoriser des dégradés à couleurs multiples d'une grande qualité, à l'écran comme à l'impression.

Typographie : *enfin, la gestion typographique, domaine de prédilection d'Illustrator, ne cessera de vous étonner par ses nouvelles richesses.*



Si vous possédez déjà une version d'Adobe Illustrator pour Macintosh, vous pouvez vous mettre à jour pour seulement 1 600 Fht en version standard et 1 900 Fht en version CD-ROM DeLuxe.

Si vous n'êtes pas encore utilisateur d'Adobe Illustrator, vous pouvez acquérir cette nouvelle version au prix public conseillé de 6 900 Fht en version standard et 7 490 Fht en version CD-ROM DeLuxe auprès de votre revendeur Adobe. Renouvelez vos désirs en appelant dès aujourd'hui P.Ingénierie au (1) 47 40 41 10 ou faxez votre commande au (1) 47 40 40 20. Vous pouvez aussi nous faire parvenir votre commande à l'adresse suivante : P.Ingénierie - Service des mises à jour - Illustrator 5.0 - 19, rue du 8 Mai 1945 - 94117 ARCUEIL CEDEX.

Si vous souhaitez recevoir une documentation complète sur cette nouvelle version d'Adobe Illustrator, remplissez le coupon ci-après.

M/Mme./Melle. ________ Nom ________

Prénom ________

Société ________

Activité ________

Adresse ________

____

Code Postal ________

Ville ________

Tél: ________ Fax: ________

Merci de bien vouloir retourner ce coupon à :
Adobe Systems France
Le Michel Ange
17/19, boulevard du Mont d'Est
93192 NOISY LE GRAND CEDEX



Ajoutez y votre propre créativité pour dépasser vos rêves les plus audacieux.

A propos du dossier accélération du N°43



Un article vous a fait bondir ? Un produit vous déçoit ? Ecrivez-nous, cette rubrique est la vôtre.



Le dossier de notre N°43 a suscité ces quelques réflexions de nos lecteurs.

◆ Comme à l'habitude, votre dossier sur la vitesse des Macintosh est très bien réalisé, avec beaucoup d'informations utiles à connaître sur la structure interne de nos machines.

Je suis tout à fait d'accord avec vous quant à l'invraisemblable embonpoint des logiciels actuels et pas seulement des traitements de texte.

Vous auriez pu ajouter que sur PC (sous Windows), la situation est encore pire, sans compter le nombre incalculable de fichiers que représente une installation complète. Au moins sur Mac, vous pouvez facilement faire une sauvegarde sur disquettes du logiciel, installé et surtout configuré !

Ceci dit, quand donc ces éditeurs qui poussent à la roue du Méga de toutes sortes proposeront-ils des logiciels modulaires... avec des modules interchangeables entre-eux ? Ne serait alors chargé en mémoire que le module nécessaire et chaque module ne serait chargé qu'une fois si deux programmes le réclament.

Les outils Symantec

Pour en revenir à votre dernier numéro et son dossier, j'ai tout de même relevé quelques imprécisions ou omissions, voire même quelques erreurs sur lesquelles je voudrais revenir :

Tout d'abord, à propos des outils de développement de Symantec, il faut préciser que les versions Mac et Windows de C++ n'ont rien à voir entre-elles, sinon qu'elles respectent toutes deux la norme ATT C Front 3.0.

Plus précisément, les classes proposées sont complètement différentes : entre les TCL (Think Class Libraries) du Mac qui font appel aux routines du système en ROM et les MFC (Microsoft Foundation Class) du PC qui font appel aux routines dans les DLL de Windows, il n'y a pas (encore) les simples (sic) passerelles entre ces deux mondes qui seront proposées par Bedrock.

En effet, cette plate-forme de développement ne proposera dans l'immédiat rien d'autre qu'une possibilité de re-compilation immédiate (presque... disons 80 %) entre les deux systèmes. En attendant l'architecture Power Open qui devrait (devait ?) unifier tout ça.

Dans l'immédiat, une solution peut être d'utiliser des librairies d'interface, comme Zinc++ par exemple, avec plusieurs environnements graphiques (les appels d'entrée sont identiques quelle que soit la plate-forme).

Le bus PCI, futur standard

Directement à propos de votre dossier sur l'accélération, et plus précisément sur le paragraphe relatif aux bus. Vous auriez dû plutôt citer le bus PCI de Intel comme futur standard sur nos machines et non pas le bus Eisa qui n'a pas attiré, malgré d'indéniables qualités, les suffrages des acteurs de l'informatique.

Ce bus est encore au stade de la finalisation, c'est pourquoi sans doute il n'apparaîtra pas sur les premiers Power PC d'Apple. Mais il ne fait pas de doute qu'il s'imposera comme le bus universel dans les prochaines années.

Puis, à propos des co-processeurs : vous-même dans votre dossier et avant vous, d'autres revues laissent entendre que le Classic II ne peut pas être équipé d'un coprocesseur (vous ne dites même pas qu'il est en option, comme pour le Classic couleurs). C'est faux ! J'en ai un sur le mien et il me procure un gain de performance de 750 % dans des opérations en virgule flottante.

Toujours à propos du Classic II, quelqu'un pourra-t-il m'expliquer un jour pourquoi il n'existe aucune carte accélératrice pour cette machine, alors qu'il en existe pour le simple Classic. « C'est ainsi ! » me répond-on la plupart du temps.

De toutes façons, maintenant c'est trop tard. Mais quand j'ai acheté mon Classic II, j'aurais peut-être dû acheter un Classic et le gonfler.

Accélération soft

Enfin, pour ce qui concerne l'accélération soft, quelques

précisions. L'album, le calepin et autres accessoires fournis avec le système 7 sont des applications autonomes qui n'encombrent plus le fichier system. La seule économie de mémoire qu'on peut en attendre en s'en débarrassant est de l'espace disque (et encore, si peu !).

Pour la défragmentation de mon disque, j'ai "fabriqué", à partir de la disquette d'installation du système 7.0, une disquette système minimale (mais vraiment minimale) à laquelle j'ai rajouté *Speed Disk* des *Norton Utilities* (le meilleur défragmenteur, rapide, efficace). Je démarre avec cette disquette, et je défragmente le disque, sans aucun problème.

J'ai personnellement réduit la vitesse de ma souris au (presque) minimum ; alors, à quoi me servirait une "TurboMouse" ? Il est vrai que sur mon écran 9"... j'en ai vite fait le tour et il y a encore de la marge dans le tableau de bord « souris » pour un plus grand écran. Au delà, la souris est incontrôlable !

Par contre, j'admets volontiers qu'une plus grande précision peut être un gain de confort important.

Alain Goubault de Brugière (Croissy-sur-Seine)

Quartz Monseigneur

◆ Fidèle abonné, je tiens à vous féliciter pour *Icônes* que j'apprécie depuis quelques années déjà. Le contenu éditorial est très nettement de qualité supérieure par rapport à la revue concurrente lambda. Bravo et continuez !

J'ai tout particulièrement flashé sur le numéro 43 concernant Hypercard 2.2 et l'accélération du Mac.

Développeur Hypercard par plaisir et pour mon usage perso, plus certains développements professionnels en chantier, je ne crains pas non plus de m'attaquer au hard.

Ainsi, déçu par les performances médiocres d'une carte cache PDS dans mon Quadra 800, j'ai réalisé un Booster sur la base d'une pince de test sur laquelle est monté en by-pass un quartz plus rapide (cf Crystalswap de Marc Schrier lu sur CompuServe). Son intérêt ? Vous ne perdez pas la garantie, car mon Hack n'a besoin d'aucune soudure, pas même d'un démontage de la carte mère : on enlève le capot et on plugge la pince de test sur le quartz d'origine : moins de 5 minutes en tout pour rebooter à 40 Mhz !

Je vends actuellement ce prototype à 550 TTC en contre remboursement : c'est 7 fois moins cher qu'une carte cache PDS et je bats ce produit dans tous les tests !

Mon Quadra 800 et celui de trois autres développeurs contactés sur Calva galope à 40 Mhz sans aucun problème. Le régal quoi !

Page 81, de votre revue, vous écrivez "Il n'existe pas encore d'accélérateur pour les Quadra" Vous annoncez la disponibilité des cartes Daystar's Quad 40 et Image 40 à des prix stratosphériques complètement fous et démodés par rapport au prix CPU actuel.

En phase d'être industrialisé, ma Monseigneur 40, exclusivement pour Quadra 650 ou 800, devrait avoir d'abord l'intérêt de son prix et permettre sagement d'attendre, à 40 Mhz, que PowerPC vienne nous offrir un nouveau bond en avant spectaculaire.

Bernard Guillot (Paris)

Le Quadra des pompiers sent le brûlé !

Un utilisateur malchanceux nous communique la lettre qu'il a envoyé au PDG d'Apple France. En voici les extraits les plus significatifs :

◆ J'ai acheté et pris livraison le 30 novembre d'un Quadra 650 réglé comptant. 8 jours après la mise en service, un bruit de "friture" accompagné d'une forte odeur de brûlé s'est dégagé de l'unité centrale, alors que celle-ci n'était pas en fonctionnement, mais sous tension ; j'ai immédiatement débranché l'appareil.

Il est à noter que la protection et la sauvegarde de l'alimentation sont assurées par un onduleur neuf installé dès la mise en service du Quadra.

Le lendemain matin j'ai alerté mon revendeur afin de lui signifier le problème. Contact ayant été pris par celui-ci auprès du service technique d'Apple, la transaction suivante était retenue le soir même : envoi d'une unité de type identique et retour croisé de l'unité défectueuse en vos services.

Après ouverture pour examen de l'UC par le concessionnaire, la carte d'alimentation et la carte mère affichent les stigmates de leur mauvaise santé, et ceci sans prévaloir des dégâts subis par les autres composants.

Le lendemain, volte face et changement de procédure : les services d'Apple exigent le retour de l'UC avant toute chose.

Je tiens tout de même à rappeler que l'investissement de cet ensemble informatique n'a pas été réalisé afin d'assouvir une passion personnelle quelque peu ludique. C'est avant tout un outil de travail indispensable qui me sert à la gestion, à la commande et au suivi de l'ensemble du matériel médical, ainsi que les VSAB des Sapeurs Pompiers de la Somme.

Actuellement, je me trouve donc dans l'impossibilité de poursuivre cette activité, étant donné qu'il n'y a aucune possibilité d'obtenir un dépannage éventuel avant 10 jours, si cela va pour le mieux...

Utilisateur Apple depuis 84, je n'ai jamais rencontré de semblable événement, la fiabilité me semblait alors être une qualité essentielle... permettez-moi d'en douter maintenant.

Il me semble souhaitable que je puisse bénéficier au plus vite d'un remplacement.

Courroucé et irrité par l'attitude de certains de vos collaborateurs du service commercial, je souhaite que vous leur signifiez que je ne suis ni une "vache à lait" ni "quantité négligeable".

F. Longeaux (Abbeville)

Le 31 décembre, soit trois semaines après, la carte-mère était finalement remplacée.

Et les Duo ?

◆ Un dossier des plus instructifs que celui sur le Mac vroom–vroom du N°43. Plus que jamais, *Icônes* y affirme l'originalité de son sérieux (le panel sur les cartes-mères écorchées vives – les pauvres ! - se devrait de figurer dans une anthologie des meilleurs moments de la presse spécialisée Mac...)

Mais pourquoi, dans ce panel des configs envisagées, ne pas avoir fait une place, même lilliputienne, au Duo Dock ? Toute polémique sur la vente du système Powerbook Duo (à l'heure qu'il est, bien mauvaise) mise à part, c'est pourtant chez Apple l'un des concepts les plus excitants de ces dernières années, qui offre précisément d'ouvrir le Powerbook, avec ses limites, voire ses faiblesses inhérentes, entre autres sur la puissance Nubus d'un Mac de bureau de bonne facture.

Comme il existe justement, ainsi que vous le soulignez, des incompatibilités ou des difficultés pas toujours évidentes avec certaines cartes (voir, par exemple, la question de barrettes mémoire à haut ou bas profil sur la RAM PowerCard de chez Daystar), il aurait été intéressant de voir comment se comporte le Duo Dock dans tout ça...

Cela étant, longue vie aux souris et aux hommes !

Jean-Louis Brabant (Roubaix)

Syquest : 80 Mo pèsent 18 grammes

Les nouvelles cartouches Syquest, d'un diamètre de 1,8 pouces, semblent avoir été conçues chez les indiens Arumbayas : assez petites pour tenir dans une pochette d'After Eight (50 mm de côté par 5 mm d'épaisseur), elles sont susceptibles d'engranger 80 Mo de données ! Le lecteur est à l'avenant. Au format PCMCIA III, il mesure 8,5 x 5,4 cm pour 10,5 mm d'épaisseur : il est facile d'en caser deux dans un paquet de cigarettes. Cette compacité ne le cède en rien aux performances, puisque le temps d'accès atteint 16 ms, avec un taux de transfert de 1,6 Mo/s.

D'un poids de 65 g et d'une consommation de 1,6 watts, il devrait s'intégrer facilement dans toutes les machines munies d'un connecteur PCMCIA III, telles certains portables compatibles PC comme l'OmniBook d'Hewlett Packard.

Les nouveaux PowerBook d'Apple, dont la sortie est prévue au premier trimestre 94, seront sans doute munis, comme le Newton, du même connecteur : ce standard a le vent en poupe chez la majorité des constructeurs. Prix du lecteur : environ 2 000 F. Cartouche 80 Mo : environ 330 F.

Autre nouveauté Syquest : les lecteurs 3,5 pouces voient leur capacité portée à 270 Mo (256 Mo formatés), contre 105 Mo pour les précédents modèles. La compatibilité ascendante est assurée, et les performances sont là aussi au rendez-vous : le temps d'accès moyen se place à 13,5 ms contre 14,5 ms, et le taux de transfert atteint à présent 2,4 Mo/s contre 1,4 Mo/s auparavant. Fort de ces chiffres, Syquest positionne ces nouvelles cartouches comme les seules supports amovibles autorisant l'enregistrement et l'exécution de 8 pistes parallèles de son numérisé.



Le nouveau lecteur de SyQuest et sa cartouche tiennent dans un paquet de cigarettes.

Les prix se situent respectivement, pour les lecteurs et les cartouches 270 Mo, aux environs de 2 500 F et 800 F.

Elle cuisine sous Hypercard

En collaboration avec Hachette Filippachi et Sony, la nouvelle division Apple Soft édite et distribue les 2 000 Fiches-Cuisine du magazine Elle sous la forme d'une pile Hypercard. Les recherches sont possibles par le biais de différents critères, et chacune des fiches peut être imprimée, pour faciliter la consultation et la réalisation de la recette choisie.

Un regret : contrairement aux fiches originales, les fiches Hypercard ne sont pas illustrées par la photo du plat cuisiné. Environ 300 F TTC.

19 200 bps pour les modems Mercury

TCI importe deux nouveaux fax-modems de la gamme GlobalVillage, les TelePort et PowerPort Mercury. Si le premier est un boîtier externe, le second se destine aux PowerBook. Tous deux affichent une vitesse de 19 200 bps, qui peut se voir portée à 76 800 bps lorsque les conditions le permettent, grâce aux algorithmes de compression et de correction d'erreur V42 et V42 bis. A la norme V32 turbo, ces nouveaux modèles sont les précurseurs des futurs modems V-Fast, qui devraient atteindre 28 800 bps lors de leur sortie, prévue courant 94. Prix des modèles Mercury : environ 4 300 F.

Futurs PowerBook : objectif PowerPC

Quelques rumeurs en provenance d'outre-atlantique nous donnent à penser que, sous sa forme actuelle, le PowerBook vit son chant du cygne. Le remplaçant devrait voir le jour au premier trimestre 94, sous une robe tout en rondeurs, largement inspirée de celle des Duo. Celle-ci est conçue de manière à offrir deux emplacements pour batterie, afin de satisfaire les plus gourmands en autonomie. Les autres pourront mettre à profit ce second emplacement en insérant, à la place de la batterie de secours, une carte au format PDS (par exemple pour l'affichage vidéo en 32 bits). Un connecteur pour cartes PCMCIA de type III devrait également être de la partie. Le processeur, un 68040 à basse consommation, ne sera pas soudé sur la carte-mère, mais placé sur une carte-fille, susceptible d'être remplacée par une carte PowerPC dès que les processeurs 603 (eux aussi à basse consommation) seront disponibles en grande quantité (sans doute au second semestre 94).

Deux écrans couleur seront proposés, tous deux d'une définition de 640 par 480 pixels en 256 couleurs ou 640 par 400 pixels en 32 768 couleurs.

Si le premier sera à matrice active, le second, d'un coût plus abordable, emploiera une technique particulière de matrice passive : le double balayage. Deux faisceaux prendront chacun en charge la moitié de l'écran, et ainsi le rafraîchissement sera deux fois plus rapide, d'où une réduction concomitante des effets de traînage habituellement générés par cette technologie.

Enfin, il est question que la boule de commande, symbole de la première génération des PowerBook, soit remplacée par



Une des 2 000 fiches cuisine du magazine *Elle*.

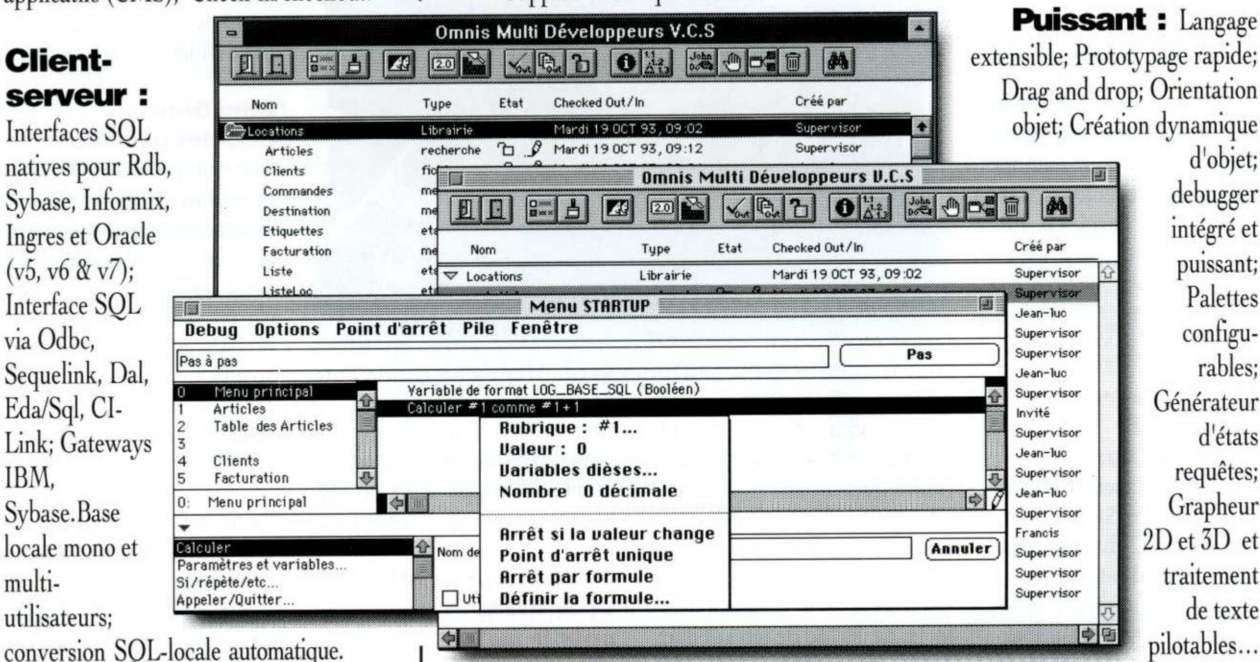
LE NOUVEL OMNIS 7^2 : IL EST TELLEMENT PUISSANT QU'A PEINE DISPONIBLE, IL FAIT DEJA BEAUCOUP PARLER DE LUI.

Professionnel : 100% Portable Mac-Windows; Méta langage; Gestion des sources (VCS); Développement en équipe; Distribution efficace des applicatifs (CMS); Check-in/checkout.

Support de qualité : 3500 pages de documentation; Aide en ligne; Langage et documentation en français; Support Technique nominé.

Ouvert : Ole; Dde; Database events; Apple events; Core events; Finder events; Word services; Routines C, C++

Client-serveur : Interfaces SQL natives pour Rdb, Sybase, Informix, Ingres et Oracle (v5, v6 & v7); Interface SQL via Odbc, Sequelink, Dal, Eda/Sql, CI-Link; Gateways IBM, Sybase.Base locale mono et multi-utilisateurs; conversion SQL-locale automatique.



Puissant : Langage extensible; Prototypage rapide; Drag and drop; Orientation objet; Création dynamique d'objet; debugger intégré et puissant; Palettes configurables; Générateur d'états requêtes; Grapheur 2D et 3D et traitement de texte pilotables...

La presse US vient de lui accorder $4^{1/2}$ souris

Le nouvel OMNIS 7^2 marque des points dans la catégorie des outils de développment graphique. Il présente une quantité de fonctionnalités offrant aux professionnels un confort jamais atteint.

Et à ce confort, il faut ajouter une portabilité totalement transparente : entre les univers Mac & Windows, entre les architectures locales ou client-serveur et même entre la quasi-totalité des différentes bases Sql. Seul OMNIS 7^2 offre une portabilité aussi universelle et transparente.

C'est pour cela que MacUser, en novembre 93, estime que "c'est l'outil de développement le plus confortable pour écrire des applications vraiment Mac"*.

Et chez MacUser, question interfaces graphiques, ils s'y connaissent.

Si vous aussi vous y connaissez quelque chose aux interfaces graphiques, sur Mac ou sur Windows, appelez Aware au (1) 46.36.47.47 pour recevoir une version de démonstration gratuite.



21, rue Olivier Métra 75020 Paris
Tél (1) 46.36.46.47 • Fax (1) 46.36.82.54

*Au cas où nos traductions soient effectuées dans un élan d'optimisme démesuré, le texte anglais de MacUser est "..., Omnis 7^2 is by far the easiest database development system with which to build an authentic Mac-like application,...".

une surface tactile rectangulaire, située au même emplacement. Plus de détails dans le prochain numéro…

ClarisWorks 2.1 : le détail qui manquait

Rappelez-vous notre dossier comparatif des logiciels intégrés paru dans le numéro 42 : nous avions détecté un défaut rédhibitoire de ClarisWorks pour qui souhaite l'utiliser en temps que petit logiciel de PAO – l'absence de césure automatique. Du haut de leur olympe, les programmeurs de Claris semblent nous avoir entendus, puisque la version 2.1 du roi des intégrés, disponible fin janvier, vient réparer cet oubli. Autres nouveautés : l'intégration d'une messagerie s'appuyant sur les fonctions AppleMail du Système 7 Pro, l'ajout de filtres supplémentaires pour faciliter l'importation de fichiers ClarisWorks 1.0 et Excel 4.0. Environ 2 250 F. Mise à jour : 150 F depuis ClarisWorks 2.0 (directement auprès de Claris), 1 000 F depuis la version 1.0.

FoxPro : le renard de Microsoft sort de son terrier

Microsoft avait racheté en juin 92 FoxBase, un SGBD assez répandu sur PC du fait de sa compatibilité dBase et de sa rapidité, mais quasiment ignoré sur Mac du fait de sa lourdeur de mise en œuvre et de l'hégémonie de 4D.

Microsoft France vient de présenter une bêta qui tient sur huit disquettes et qui ne réussit pas à dissimuler son origine PC : 90% du code est d'ailleurs identique, les 10 % étant propre au Mac. Si FoxPro est rapide, cela tient au fait qu'il n'est pas relationnel, c'est-à-dire qu'il ne permet pas de relier deux fichiers. On voit mal comment Microsoft peut espérer mordre sur 4D, Omnis et FileMaker avec un tel produit qui n'apporte rien de bien nouveau, hormis la possibilité de diffuser des applications sans redevance. A notre avis FoxPro séduira avant tout les développeurs dBase désireux de transporter leur application sur Mac.

Le PostScript dans la CLC 10PS

Bonne nouvelle pour les aficionados du langage de description de page d'Adobe : le copieur à jet d'encre CLC 10 C de Canon devient compatible PostScript Niveau 2, par l'intermédiaire d'une nouvelle UTI (unité de traitement d'image) qui prend la forme d'un boîtier venant se glisser sous la machine. Equipée d'un processeur RISC Intel i960 cadencé à 20 MHz, de 16 Mo de Ram et d'un disque dur de 80 Mo, cette UTI autorise l'impression d'épreuves PostScript d'excellente qualité. Curieusement, elle utilise une trame de type nuage de points, assez rare sur les modèles PostScript. Raison invoquée : une meilleure progressivité des dégradés. Le coût moyen d'une impression (20 % de couverture) peut se chiffrer aux environs de 3 F par page.

L'UTI peut être connectée simultanément à un PC, via l'interface Centronics, ou à un Macintosh, par le réseau AppleTalk (Ethernet en option). La reconnaissance du port actif est automatique.

Quelques inconvénients viennent ternir ce tableau idyllique. Tout d'abord, le prix de la CLC 10 PS flirte avec les 80 000 F. D'autre part, la fonction scanner, possible avec la CLC 10 C standard, ne fonctionne pas sur le modèle PostScript. Si l'on souhaite en bénéficier, il faut rajouter l'ancienne UTI SCSI, pour environ 20 000 F supplémentaires. De leur côté, les actuels possesseurs de CLC 10 C standard pourront se procurer l'UTI PostScript seule en déboursant environ 45 000 F.



Sous le copieur CLC10, l'UTI qui le transforme en imprimante PostScript CLC10 PS.

GéoConcept et Atlas : deux outils pour la cartographie

Proposé par AlSoft, fondée par deux ingénieurs des Ponts et Chaussées, *Atlas* est un générateur de fonds de carte qui propose près d'une vingtaine de projections différentes du globe. Votre vue choisie, il suffit d'exporter votre fichier EPS dans Illustrator ou FreeHand pour récupérer une carte pratiquement prête à l'emploi. Environ 3 500 F HT. *GéoConcept* est un système de gestion de bases de données cartographique très simple d'emploi. Il permet d'accéder aux informations d'une base de données par l'intermédiaire d'une représentation graphique et de visualiser ces informations sur des cartes. Il a déjà été adopté par la Prévention Routière pour son service de calcul d'itinéraires 36.15 ITI, par France-Telecom pour le contrôle qualité du réseau Itinéris, par la Compagnie Générale des Eaux, par le district Urbain de Nancy... Apple France l'utilise pour ses études marketing et Michelin pour le Paris-Dakar. Enfin, en liaison avec GéoTrack qui réalise le suivi de véhicules en temps réel via les système GPS (Global Positionning System), la SFP couvre le Tour de France. De 12 000 à 30 000 F suivant le nombre d'objets à gérer sur la carte.

GénéDraw : pour les généalogistes

Le club Joli Ciel diffuse ce logiciel qui permet d'élever des arbres généalogiques au moyen de symboles habituels (homme-carré ou triangle -, femme-cercle-...) et de définir leurs liens de parenté. Génédraw se charge ensuite de dessiner les liens. Environ 500 F TTC et 2 000 F pour la version Pro destinée aux généticiens.

Crossword Magic est un générateur de mots croisés proposé pour 33 $ par Mindscape. Vous rédigez les définitions et les réponses… et le programme se charge de les croiser dans une grille de 20 sur 20 maxi. Lorsqu'il n'arrive pas à caser un mot, Crossword Magic le place dans une fenêtre à part en attendant d'essayer de le replacer plus tard. Et s'il n'y arrive toujours pas, ce sera à vous de trouver un autre mot.

Les concessionnaires ne lui disent pas merci. Après les USA, c'est au tour de la Grande-Bretagne de voir apparaître le catalogue de vente directe d'Apple. A quand la France ?

ChromaPress d'Agfa : la rotative « laser »



Quand un petit pays – la Belgique – qui a l'habitude des petits tirages, de surcroît en deux langues, innove en matière d'impression, il ne met pas à côté de la plaque, il la supprime !



La ChromaPress, qui nécessite 25 m² de surface au sol, peut fonctionner dans un environnement de bureau. L'alimentation en toner s'effectue grâce à des containers hermétiques recyclables, ne dégageant aucune poussière, et aucune odeur. Pesant près d'une tonne, la ChromaPress mesure 2,2 m de haut, 3,5 m de long et 1,5 m de large.

Après la GTO-DI d'Heildelberg qui offrait pour la première fois la gravure directe des plaques sur les cylindres d'impression (lire *Icônes* n°34), et la Docutech de Xerox pour l'impression monochrome (*Icônes* n° 33), Agfa annonce la sortie prochaine (septembre 94) de la ChromaPress, un système intégré d'impression directe numérique de l'ordinateur au papier adapté aux faibles tirages.

Conçu et mis au point par Xeikon, une petite structure fondée par d'anciens d'Agfa, ce projet a su rester secret pendant cinq ans. Xeikon, qui est d'ailleurs installée à Morstel, près d'Anvers, où se trouve la maison mère d'Agfa, a également été aidé par le gouvernement régional flamand qui lui a accordé des prêts sans intérêts pour mener ses recherches.

Agfa a repris le moteur d'impression de cette DCP (Digital Color Press), l'a enrichie de sa propre connection micro et vient de la présenter au salon IPEX de Birmingham sous le nom de ChromaPress.

Elle est composé de quatre éléments principaux : un logiciel système, un logiciel réseau, un RIP (Raster Image Processor) et un bloc d'impression. Chacun de ces éléments a été conçu spécifiquement comme élément du système, lequel peut facilement s'intégrer à des environnements de pré-presse existants.

1. Des postes au serveur OPI

Les travaux sont d'abord transmis à un serveur d'impression, lequel utilise un logiciel spécifique et une station standard pour intégrer des fonctions de pré-presse et de

communications, permettant ainsi un contrôle complet et central du système. Les travaux sont acheminés des systèmes interconnectés et des réseaux vers la file d'impression du serveur où ils peuvent être suivis, réorganisés ou annulés.

L'opérateur du serveur d'impression et/ou le créateur du document bénéficient tous deux d'options de contrôle de la production. Elles leur permettent de définir des variables telles que la gestion des couleurs, le type de papier, l'impression recto-verso ou simple face, l'ordre des pages, et la hauteur de page. Le serveur d'impression fait appel à ces informations pour convertir les documents en fichiers imposés directement utilisables par le RIP. Avant que le bloc d'impression grande vitesse ne reçoive le document, le logiciel signale automatiquement à l'utilisateur toute erreur éventuelle de production.

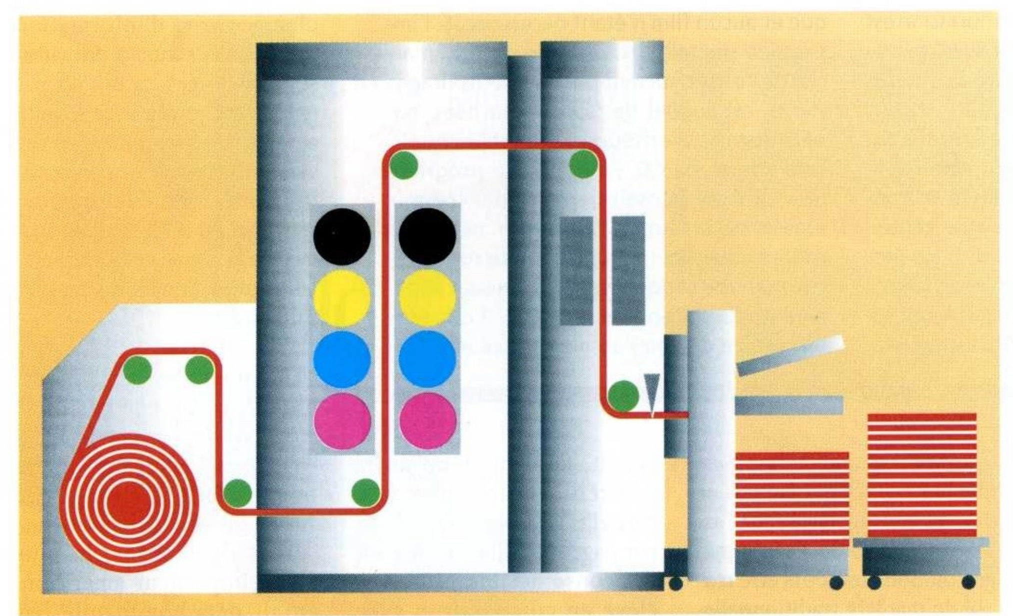
Le logiciel du serveur d'impression est également compatible avec la norme de serveur de fichiers OPI (Open Pre-press Interface). Les données des images haute résolution peuvent ainsi être stockées en un même lieu, ce qui réduit grandement le trafic du réseau sur lequel ne transite que les images basse résolution, et garantit l'accès rapide du RIP aux données.

2. Du serveur au RIP

Les travaux sont acheminés du serveur d'impression vers le RIP à travers une interface SCSI grande vitesse. Associée au stockage centralisé des fichiers, cette interface serveur/RIP assure le transfert d'un volume approprié de données vers l'unité d'impression. Ceci permet de réduire les goulots d'étranglement lors de la transmission, problème qui survient généralement sur les systèmes d'impression faible tirage utilisant des images couleur haute résolution.

Le RIP ChromaPress compatible PostScript a été spécialement conçu par Agfa pour cette application. Il a été élaboré autour d'une architecture multitâche, multiprocesseur, haute vitesse, capable de traiter simultanément plusieurs travaux. Il intègre une technologie de tramage pour points à densité variable procurant des dégradés plus doux et des images plus nettes.

Le RIP assure également la conversion rapide des couleurs RVB en couleurs CMJN, évitant ainsi l'utilisation de fichiers de séparation couleur. Le RIP intègre en outre des fonctions de gestion des couleurs pour un rendu fidèle de couleurs provenant de différentes sources, et une fonction de diagnostics à distance.


Schéma d'un atelier d'impression numérique. **Coupe de la ChromaPress. A gauche, la bobine de papier (de 80 à 200g), d'un format supérieur au A3 pour recevoir hirondelles et traits de coupe. Au centre les huit rouleaux d'impression CMJN (un par couleur et par face) permettant l'impression recto-verso. A droite le massicot et le bac de réception.**

3. Du RIP aux huit rouleaux d'impression

Une fois traités, les travaux sont transférés du RIP à l'unité d'impression via une interface haute vitesse dédiée. Des « buffers » intermédiaires à l'intérieur de l'unité d'impression font appel à une RAM grande vitesse pour accélérer la vitesse de transfert des pages à partir du RIP.

La ChromaPress permet de produire 17,5 pages A3 duplex (recto-verso) par minute ou 35 pages A4 par minute. Cela équivaut respectivement à 1 050 et 2 100 pages par heure. Elle utilise une technologie électrophotographique d'une résolution de 600 dpi par couleur à densité de points variable grâce aux toners spécifiques développés par Agfa et aux diodes électroluminescentes utilisées. Ce qui permet d'obtenir une qualité d'image comparable à une résolution 2 400 dpi et une linéature de 150 lpi, tout en optimisant la gamme des couleurs et la qualité de l'image.

Les premières épreuves que nous avons pu voir offrent des photos d'excellentes qualités, avec un rendu proche du ton continu. Le texte est quant à lui d'une qualité équivalente à la sortie d'une laser 600 dpi.

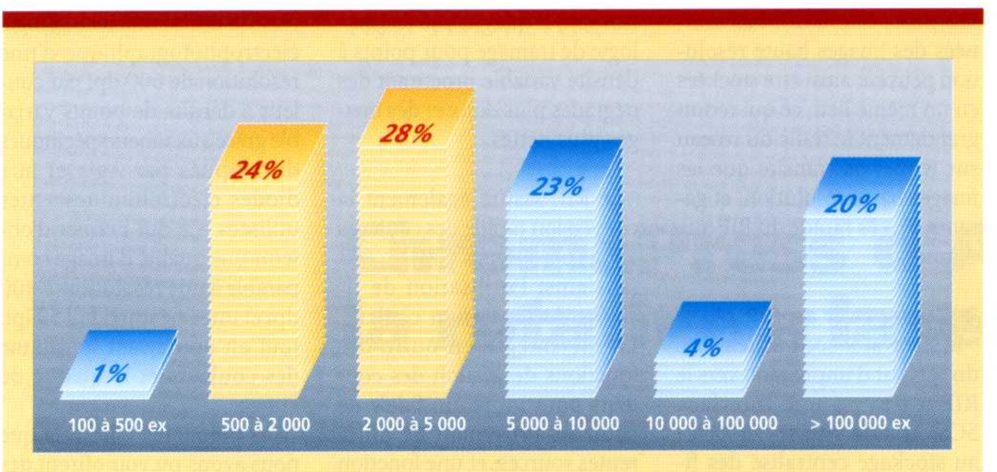
Le bloc d'écriture utilise huit unités couleur individuelles pour imprimer simultanément les deux faces de la bobine de papier.

Les images sont générées à l'aide d'un tambour photoconducteur organique (OPC) comprenant une rangée de diodes électroluminescentes (LED) ayant une durée de vie supérieure à cinq ans.

Les toners secs sont immédiatement fusionnés grâce à un procédé sans huile et sans contact qui génère une image imprimée nette et sèche.

Grâce à son système de papier en continu (alimenté par rouleau), la ChromaPress permet d'effectuer de gros tirages (jusqu'à 5 000 exemplaires) avec un haut degré de fiabilité (jusqu'à 4 heures avec des grainages de papier traditionnels, entre 80 et 200 g). L'absence de mécanisme d'alimentation du papier évite tous les problèmes de réglage, de maintenance ou de bourrages éventuels. Le système s'adapte en outre automatiquement à l'épaisseur, aux couleurs et aux apprêts du papier sans réglages manuels.

Les diodes électroluminescentes (LED) fixes et la bobine de papier en continu assurent un parfait repérage inter-pages et inter-couleurs.



Le marché des petits et moyens tirages

◆ Plus de 50 % du marché de l'impression est occupé par les tirages de 500 à 5 000 exemplaires pour lesquels l'offset, trop coûteux, n'est pas particulièrement adapté.

La ChromaPress se positionne entre le copieur et l'offset feuilles en ce qui concerne le nombre d'exemplaires à imprimer. Autorisant les tirages à partir de quelques centaines d'exemplaires, l'impression digitale permet de délivrer des messages ciblés en faisant varier le contenu, qui peut être mis à jour régulièrement et à moindre coût, aucune plaque et aucun film n'étant nécessaire. Si l'impression digitale prendra une part du marché de l'offset, surtout pour les petits tirages (tarifs, catalogues de pièces détachées, publications scientifiques, rapports annuels, couvertures de CD, jaquettes de programmes...), Agfa pense que 80 % des travaux réalisés sur la ChromaPress seront des applications nouvelles : documents pour conférences, manuels et documents techniques auparavant réalisés en noir et blanc. Il est donc difficile de prévoir l'étendue de ce marché.

table que jusqu'à un certain tirage – environ 3 500 ex. –, car les frais par page restent constants. Mais surtout, suivant le tirage, un client peut repartir dans l'heure avec ses imprimés sous le bras » précise son responsable. « Dans l'avenir la machine sera capable de livrer un imprimé personnalisé. On pourra par exemple modifier uniquement le noir. Un changement de langue peut alors se faire dans la foulée. »

Les premières machines seront en effet livrées sans système de personnalisation car les changements d'information doivent s'effectuer à des vitesses très élevées, ce qui n'a pas encore été résolu avec les RIP actuels. Ultérieurement, il devrait être possible de personnaliser une zone d'impression (environ 20 à 25 % de la surface de la page), ce qui séduira les professionnels du marketing direct.

4. La finition.

La bobine de papier est automatiquement découpée aux dimensions appropriées au moyen d'un massicot en ligne et les feuilles sont récupérées dans un bac pour exploitation ou pour autres opérations de finition.

En effet, contrairement à la Docutech ou à l'Indigo EPrint 1000 – une future concurrente basée sur une technologie différente –, la ChromaPress ne dispose pas du pliage et de l'assemblage en sortie. Le façonnage doit donc toujours être réalisé de manière traditionnelle.

L'impression quadri en une heure

La première ChromaPress au monde se trouve en Belgique, chez l'entreprise de pré-press Satelit, nous apprend notre confrère d'outre-Quiévrain *Nouvelles Graphiques*. « Le coût par page en y ajoutant le coût des consommables est assez élevé en comparaison avec l'offset... mais nous n'avons pas de frais de démarrage. Aucun film n'est utilisé, il n'y a pas de montage manuel, on peut imprimer immédiatement après ripage. Le procédé n'est rentable que jusqu'à un certain tirage...

Une première machine sera installée en test en France vers le mois d'avril, la disponibilité étant prévue pour septembre pour un prix compris entre 1,5 et 1,8 million de francs.

Donnely & Sons, le plus grand imprimeur américain, aurait déjà commandé pas moins de 50 ChromaPress.

Agfa espère en vendre 200 par an dans le monde, 8 à 9 000 sites potentiels ayant été recensés.

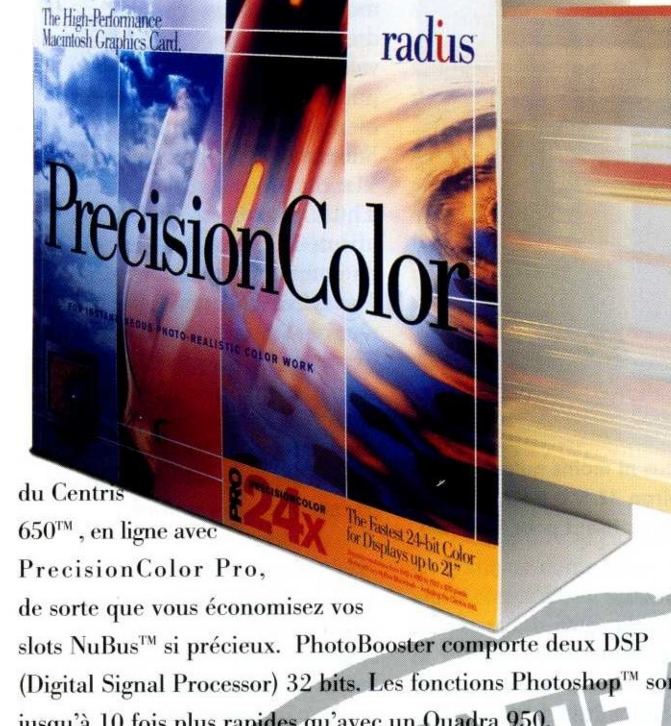
J.P. G.

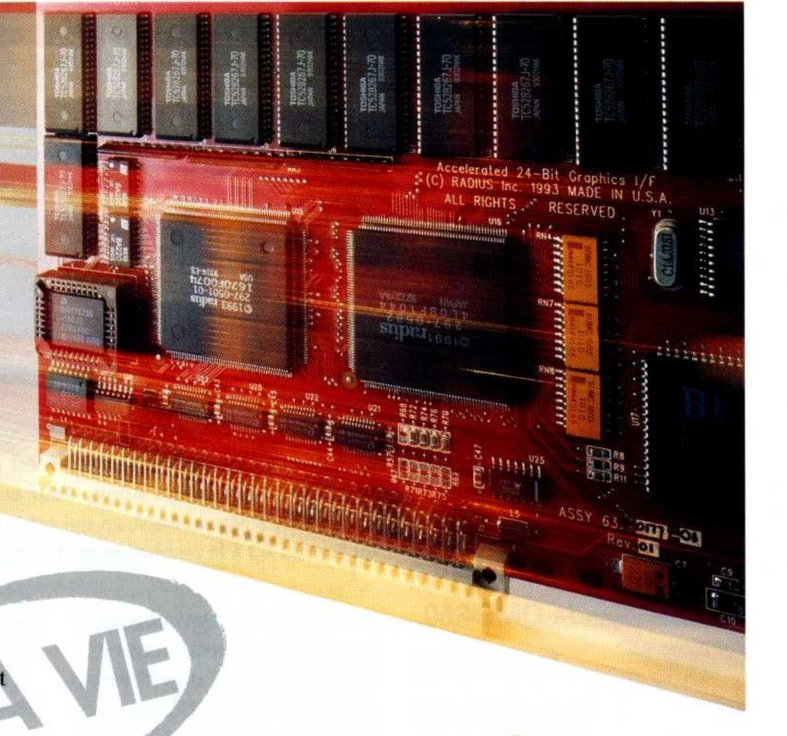
La Carte Graphique la plus Rapide du Monde

Radius annonce la carte graphique couleur 24 bits la plus rapide du marché : PrecisionColor™Pro. PrecisionColor Pro est jusqu'à 26% plus rapide que n'importe quelle autre carte graphique couleur, et 3000% plus rapide qu'un Macintosh non accéléré*. Que vous travailliez sur de l'image couleur, de la retouche photo, de l'illustration, des rendus 3-D, et autres tâches demandant de grandes capacités d'affichage, avec PrecisionColor Pro vous foncez.

Et si vous travaillez beaucoup sur Photoshop™, vous pouvez aller encore plus vite ! La petite taille de PrecisionColor Pro (6,5") vous permet d'utiliser simultanément notre carte PhotoBooster™.

PhotoBooster est certifiée "Adobe Charged™". Elle se connecte directement au slot PDS du Quadra™ ou du Centris 650™ , en ligne avec PrecisionColor Pro, de sorte que vous économisez vos slots NuBus™ si précieux. PhotoBooster comporte deux DSP (Digital Signal Processor) 32 bits. Les fonctions Photoshop™ sont jusqu'à 10 fois plus rapides qu'avec un Quadra 950.





GARANTIE A VIE

PrecisionColor Pro ne se contente pas d'être la plus rapide ; elle est également d'une souplesse incomparable. Vous avez la possibilité de changer "à la volée" la résolution ou le nombre de couleurs. Par un simple clic sur la souris, vous passez d'un affichage simple page au double page, de 256 couleurs à 16 millions de couleurs.

Notez également que PrecisionColor Pro est la seule carte graphique haute-performance qui s'adapte sur tous les Macintosh NuBus - même les nouveaux Centris. Et elle est entièrement compatible avec une large gamme de moniteurs, y compris le tout récent IntelliColor™/20 de Radius.

N'attendez pas, offrez-vous PrecisionColor Pro !

est enfin disponible !

Pour plus d'informations, contactez Radius France au (1) 46 92 23 35.



NOUS FAISONS FAIRE AU MACINTOSH DES CHOSES EXTRAORDINAIRES

*Sur la base de tests d'accélération QuickDraw utilisant Hydra Benchmark v.2.1.

Trois imprimantes A 3



Alors qu'Apple vient de sortir sa première imprimante laser A3, copie conforme de la Dataproducts 2080, la filiale d'Hitachi ayant cédé sa technologie, nous en avons testé trois parmi la demi-douzaine de modèles existant : la QMS 860, la Compaq PageMarq 20 et la DataProducts 1580.



La nouvelle LaserWriter Pro 810 n'est plus ni moins qu'une Dataproducts 2080 au logo Apple. Pour environ 37 500 F HT, elle est livrée avec 8 Mo de RAM, ce qui est juste suffisant pour imprimer au format A3 à la résolution de 400 dpi.

Classées dans les imprimantes départementales pour réseau d'au moins dix personnes, elles sont aussi intéressantes pour les plus petites structures. Pour trois raisons : leur vitesse (jusqu'à 20 pages minute), leur grande capacité en papier (utile pour réaliser des publipostages) et le format A3 (utile aux éditeurs, studios de publicité, imprimeurs, architectes et bureaux d'étude pour sortir des plans...).

Toutes les marques proposent leur procédé d'amélioration de la résolution baptisé IET (Image Enhancement Technology) chez Newgen, TurboRes chez LaserMaster, intègrent le PostScript niveau 2 ou un clone chez QMS et LaserMaster, et un processeur RISC.

Toutes livrent des filtres PPD (PostScript Printer Description files) et PDX pour les applications Aldus (à placer dans le dossier Aldus qui figure dans le dossier Système) et PDF pour XPress.

Toutes nécessitent une forte de dose de RAM pour pouvoir imprimer en haute résolution des documents de type pages de magazine au format A3.

Toutes ont un niveau sonore assez élevé (53 dBA), la QMS étant la moins bruyante (49 dBA).

Compaq Pagemarq

Introduites en septembre 92, les deux imprimantes Compaq détiennent aujourd'hui 20 % du marché des imprimantes de 11 à 20 pages/minutes.

Destinées de prime abord au monde PC, il faut leur adjoindre une carte AppleTalk d'une valeur de 1 010 F HT pour les utiliser avec des Mac. A moins bien sûr que vous préfériez Ethernet, 40 % plus rapide.

Le copieux manuel, aujourd'hui francisé, est totalement orienté PC. Il est donc rempli de commandes ésotériques. Aucune instruction n'est fournie pour l'installation du driver Compaq qui vient se greffer sur le Sélecteur Apple. Après quelques tâtonnements nous avons réussi à l'installer et à avoir accès à la gestion des différents bacs et résolutions.

N'étant pas dotées d'un port SCSI, les Pagemarq ne peuvent être connectées à un disque dur externe. C'est pourquoi Compaq propose en option un disque dur interne pour y installer des polices de caractères et éviter ainsi le temps de chargement à chaque impression. Pour aller encore plus vite, il est possible de charger des polices dans le module spécifique de un ou deux mégas de flash-ROM que Compaq est seul à proposer. Ce chargement s'effectue via le Font Downloader d'Adobe.

Si la résolution maximale de 800 x 400 dpi = 320 000 dpi est inférieure à celle obtenue avec une 600 dpi (360 000 dpi), elle est cependant de très bonne qualité, notamment dans les aplats. A noter que

l'imprimante passe automatiquement en basse résolution (300 dpi) lorsque la mémoire n'est pas suffisante.

Seul petit point noir, le capot ne tient pas seul en position ouverte ; il faut le maintenir, ce qui n'est pas pratique en cas de bourrage.

Dotée d'un processeur cadencé à 20 MHz et surtout de 128 Ko de cache, la Pagemarq 20 s'est révélée la plus rapide. C'est également la moins chère. Le réseau de revendeurs agréés Compaq est également un plus.

QMS 860

QMS, connue pour avoir sorti la première imprimante PostScript couleur en 88, a également été l'une des premières sociétés à proposer une imprimante A3 à 600 dpi. Utilisant le moteur Canon identique à celui de la LaserJet 4M d'HP, la QMS 860 présente une excellente qualité d'impression. Outre les fontes habituelles des LaserWriter, la QMS 860 intègre l'Helvetica Condensed.

La configuration de base ne possédant qu'un seul emplacement pour bac à papier de 250 pages, il faut changer de cassette papier lorsque l'on passe du A3 au A4, ce qui n'est pas très pratique. Il est cependant possible d'utiliser conjointement au bac A3 le bac multi-usage d'une contenance de 100 feuilles, ou d'acquérir l'introducteur optionnel qui permet alors – pour environ 2 700 F – de bénéficier continuellement de deux bacs papier, l'un consacré au A4, l'autre au A3. Si la QMS 860 semble plus chère en version de base, il ne faut pas oublier qu'elle est dotée en standard de 12 Mo de RAM.

Et si la vitesse du moteur n'est que de 8 pages minutes (rappelons que ce temps d'impression fourni par les constructeurs est donné pour un nombre de pages A4 identiques, avec 5 % d'encrage seulement), la technologie Crown propre à QMS accroit ces performances, les fichiers PostScript étant imprimés à la vitesse mécanique maximale. En effet, ils sont analysés et transférés en mode global et non page par page, c'est-à-dire que lorsque la première page d'un document est en cours d'impression, la suivante est calculée dans l'interpréteur, la troisième occupant la mémoire-tampon (buffer) de l'imprimante. Nous avons pu le vérifier avec un fichier XPress qui a mis, à quelques secondes près, autant de temps à s'imprimer sur la QMS que sur la DataProducts 15 pages/minute.

Enfin QMS est la seule société à fournir un copieux manuel en français comportant une partie consacrée au Macintosh, un livret de 12 pages détaillant la mise en place du driver d'impression.

QMS vient également de sortir un nouveau modèle, la 860 Plus qui pour 44 000 F offre une résolution de 1 200 x 600 dpi et 24 Mo de RAM.



La QMS 860 est la plus compacte, monobac papier oblige.


La Dataproducts deux bacs est disponible avec deux vitesses d'impression : 15 ou 20 pages/minutes. Ici un modèle identique, la PS3 proposé par Advanced Computers Europe pour environ 34 000 F.

D'autres modèles de la gamme offrent des vitesse plus élevées à des prix et des encombrements beaucoup plus conséquents. Ces imprimantes départementales du type de la 3225 (32 ppm, 400 dpi, pour débit de 200 000 pages/mois, environ 200 000 F) sont principalement adoptées par les grandes administrations.

Dataproducts

Bien connue pour sa LZR 1560, première imprimante laser A3 intégrant le PostScript niveau 2, Dataproducts est le leader des imprimantes A3.

Ses deux nouveaux modèles LZR 1580 et 2080 impriment respectivement à la vitesse de 15 et 20 pages A4/minute, la résolution montant jusqu'à 800 dpi. Les configurations sont variées afin de répondre à tous les besoins : un, deux ou trois bacs, 8, 16, 24 ou 32 Mo de RAM. La résolution standard est de 300, 400 dpi ou 600 dpi, les 800 dpi étant obtenu à l'aide d'une carte optionnelle valant 2 000 F. Les contrôleurs utilisent un processeur Weitek 8200 RISC séquencé à 7,25 MHz. Aucune documentation n'est fournie en français.

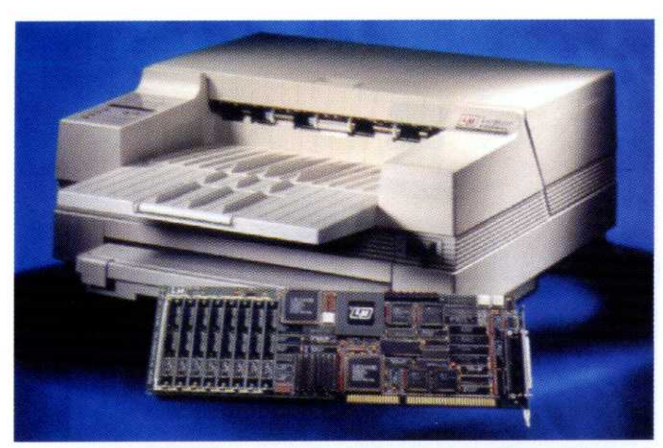
Avec ces modèles, Dataproducts introduit la technologie VPT (Virtual Printer Technology), une nouvelle architecture d'impression réseau. Celle-ci supporte simultanément des protocoles multiples et l'imprimante se configure automatiquement suivant les indications données par chaque utilisateur : résolution, format du papier, polices téléchargées... De nombreuses autres fonctions réseau sont également disponibles.

LaserMaster

Pendant longtemps, seul LaserMaster proposait l'impression A3 de haute définition. Avec ses 1200 dpi, LaserMaster préfère d'ailleurs parler de composeuse personnelle plutôt que d'imprimante. Ses trois modèles sont d'ailleurs avant tout destinés aux imprimeurs qui souhaitent obtenir des documents prêts à filmer, voire même des ersatz de films (sur un équivalent de calque) sur certains modèles aux prix plus élevés.

Outre la 1200XL à 46 000 F, LaserMaster propose la Unity 1200XL-T à 65 000 F et la Unity 1200XL-0 à 80 000 F. La 1200XL (4 ppm en A3, RAM 21 Mo) nécessitant l'insertion d'une carte Nubus dans le Macintosh (EISA pour PC), elle n'est pas partageable en réseau.

L'Unity 1200XL-T est partageable via Localtalk et intègre



La Lasermaster 1200XL nécessite l'insertion d'une carte Nubus.

un disque dur de 40 Mo contenant 135 fontes, la XL-O (O comme Oversize pour une surface imprimable de 300 x 483 mm permise par les 32 Mo de RAM) comportant un port Ethernet et un disque dur interne de 80 Mo contenant 235 fontes.

Outre la technologie TurboRes qui procure le 1 200 dpi, les imprimantes LaserMaster disposent de TurboGray qui améliore la qualité des images tramées en augmentant le nombre de niveaux de gris à des linéatures élevées afin d'obtenir une image aux contours plus précis. A noter que LaserMaster utilise des barrettes mémoire standard de 70 nanosecondes, ce qui permet de récupérer des barettes inutilisées pour augmenter la taille de la mémoire-cache ou la vitesse d'impression.

Quant au consommable, le toner pour 5 000 copies A4 est facturé 370 F, l'unité de traitement – environ 2 890 F – devant être changée toutes les 20 000 copies A4. Pour obtenir une équivalence avec les consommables des autres constructeurs il faut donc compter 1 567 F toutes les 5 000 copies A4 (pour 5 % d'encrage).

La haute qualité d'impression des photos font des LaserMaster l'outil idéal pour les centres de reprographie qui pourront soit photocopier l'épreuve, soit sortir des calques pouvant être insolés pour créer des plaques pour petits tirages (250 films LaserMaster valent 1 150 F). A noter que les LaserMaster sont dotées d'un clone PostScript (TrueImage racheté à Microsoft) et ne sont pas de niveau 2. Les clients de LaserMaster sont les petits imprimeurs, les journaux gratuits, les administrations disposant d'une imprimerie intégrée... A noter une utilisation particulière : l'impression de partitions musicales de faible tirage.

Newgen

Résolis, qui distribue en France la marque Newgen, vise le même créneau des documents "bon à filmer" que LaserMaster. La Newgen Turbo PS/660 B, proposée à environ 42 000 F, est basée sur un moteur Canon BX 8 ppm, d'une résolution de 600 x 600 dpi. Dotée du processeur RISC Weitek 8220 à 25 MHz, de 12 Mo de RAM, elle présente une carrosserie identique à la QMS 860. Résolis propose d'autres modèles dont la Turbo PS/ 1200 B, 12 ppm, 1 200 x 600 dpi, 20 Mo de RAM à 55 000 F et l'Imagerplus 12 (1 200 x 1 200 dpi, 40 Mo de RAM) à 66 000 F. La carte Ethernet vaut 4 900 F, la cartouche de toner de 1 540 F à 1 750 F.

SelectPress de GCC Technologies

La SelectPress 600 de GCC Technologies, dotée d'une résolution de 600 dpi, de 8 Mo de RAM, d'un disque dur interne de 40 Mo, est basée sur le même moteur Toshiba que la LaserMaster 1200 XL. D'un prix public d'environ 30 000 F HT, elle est proposée à un prix agressif d'environ 24 000 F par certains VPcistes. La version Pro, dotée de 16 Mo de RAM, d'un disque dur de 160 Mo, et d'un double bac, vaut environ 37 000 F. Particularité de la SelectPress, sa large surface d'impression puisqu'elle imprime presque en bord à bord, ne laissant qu'un seul millimètre de marge.

Laquelle choisir ?

Facilité d'installation du driver : QMS. Compaq ne fourni malheureusement pas de livret explicatif et la Dataproducts nécessite le driver LaserWriter 8.0 qui nous a posé quelques petits problèmes (il n'est pas compatible avec certains softs).

Confort d'utilisation : certaines imprimantes sont livrées en standard avec un seul bac papier, ce qui est gênant pour jongler entre entre le A4 et le A3. Deux bacs papier nous semblent suffisant pour l'impression d'épreuves. Les trois bacs papier seront appréciés de ceux qui pratiquent des publipostages réguliers. Regrettons l'absence d'une Pagemarq 20 pages/mn avec deux bacs. Idem pour la Laser Pro 810.

Qualité d'impression : 600 dpi suffit pour des épreuves de relecture. Si vous pensez filmer vos tirages, orientez-vous vers LaserMaster ou Newgen qui proposent du 1200 dpi.

Naturellement, plus la résolution choisie sera élevée, plus grand sera le temps d'impression et plus vous aurez besoin de RAM. Par exemple, pour imprimer une page A3 en 800 dpi il faut obligatoirement 16 Mo de RAM, 12 étant nécessaires pour imprimer à 600 dpi.

Vitesse d'impression : difficile de comparer les temps de sortie, les résolutions et la quantité de RAM fournies en standard étant différentes. Plus vous aurez de mémoire vive, plus vous irez vite à imprimer des fichiers complexes. Installer des polices de caractères dans un disque dur accroît également la vitesse. Via Ethernet, l'impression est de 40 % plus rapide qu'avec Appletalk.

Des trois machines testées, c'est cependant la Compaq PageMarq 20 qui nous a semblé la plus rapide.

Les choix de nos confrères américains

◆ Pour *PC Direct*, le meilleur achat (en février 93) revient à la Dataproducts LZR 1560, tandis que *Byte* (mai 93) recommande la QMS 860 pour la qualité d'impression de ses caractères et sa vitesse, juste derrière la LaserMaster 1200 XL, la Dataproducts 1560 étant la moins chère. Pour *MacUser* US, c'est la GCC SelectPress 600 qui présente la meilleure qualité d'impression, la QMS 860 étant jugée comme la plus rapide pour le format A3. Dans sa plus récente livraison, *Byte* de novembre 93 qui a testé dix imprimantes A3 pour le dessin technique et la PAO, classe en premier la Pagemarq 20, choisi la Pagemarq 15 pour son bon rapport qualité/prix et la LaserMaster Unity 1200 XLT pour sa haute qualité d'impression. Pour *MacWorld*, la Pagemarq 20 est plus rapide que la LaserWriter Pro 810 d'Apple. Enfin *PC Magazine* qui a testé quatre imprimantes A3, choisi la QMS 860 et la PageMarq 20.

Caractéristiques techniques des principales imprimantes A3

	Compaq PageMarq		DataProducts		QMS	LaserMaster	GCC SelectPress
	20	15	2080	1580	860	1200 XL	SP 600
Prix HT en verson de base	31 900 F	24 700 F	35 950 F	27 950 F	34 250 F	46 000 F	30 000 F
Mécanique	Fuji-Xerox	Fuji-Xerox	Fuji-Xerox	Fuji-Xerox	Canon LBP-BX	Toshiba	Toshiba
Vitesse (1) Page A4 Page A3	 20 ppm 10 ppm	 15 ppm 8 ppm	 20 ppm 10 ppm	 15 ppm 8 ppm	 8 ppm 4 ppm	 8 ppm 4 ppm	 8 ppm 4 ppm
Résolutions	800x400 400 dpi 300 dpi	800x400 400 dpi 300 dpi	800 dpi = + 2 000 F 600 dpi 400 dpi 300 dpi	 600 dpi 400 dpi 300 dpi	600 dpi 300 dpi	1200 dpi 600 dpi	600 dpi
RAM standard	4 Mo	4 Mo	8 Mo	4 Mo	12 Mo	21 Mo	8 Mo
RAM maxi	20 Mo	20 Mo	32 Mo	32 Mo	32 Mo	—	16 Mo
Extension 4 Mo RAM	2 280 F	2 280 F	2 500 F	2 500 F	2 925 F	—	2 500 F
Processeur RISC	AMD 29000	AMD 29000	Weitek 8200	Weitek 8200	Intel 80960CA	SISC	AMD 29030
Horloge	20 MHz	16 MHz	7,5 MHz	7,5 MHz	25 MHz	33 MHz	25 MHz
Port SCSI	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non	40 Mo
Carte Ethernet	3 000 F	3 000 F	4 000 F	4 000 F	3 400 F	6 000 F	2 600 F
Disque dur interne	120 Mo = +3 640 F		Non	Non	Non	Non	40 Mo
Prix d'une cartouche (2) d'encre et nb copies A4	1 660 F 12 000	1 660 F 12 000	1 400 F 12 000	1 400 F 6000	1250F 6000	1570F 5000	1154F 5000
Bacs papier standard	3	2	2 ou 3	1, 2 ou 3	1	1	1
Bac motorisé supplément.	540 F	540 F	4 000 F	4 000 F	2 736 F	3 437 F	
Configurations avec RAM recommandée de 12 Mo, sans carte Ethernet	35 300 F	28 100 F	38 450 F	32 950 F	36 986 F	46 000 F (3)	34 500 F (4)

(1) La vitesse d'impression correspond à l'impression d'une même page de texte en plusieurs exemplaires. ppm = pages par minute. (2) La durée de vie d'une cartouche est donnée pour des pages A4 de type courrier (5 % de texte). Lors de nos tests nous avons épuisé une cartouche au bout de 1 500 copies A3 seulement, soit un coût de revient de d'environ un franc la copie A3 pour des documents comportants des photos. (3) Le prix plus élevé de la LaserMaster s'explique par la résolution de 1 200 dpi et les 21 Mo de RAM fournis en standard. (4) Avec DD 160 Mo et double bac.

Rapport qualité/prix : vous le constaterez en consultant le tableau comparatif ci-dessus. Compte-tenu des coûts différents des options, et sur une base de 12 Mo de RAM, minimum indispensable pour imprimer confortablement des travaux de mise en page, c'est Compaq qui représente, à notre avis, le meilleur choix.

Dernière minute

Alors que nous nous apprêtions à envoyer cet article au flashage, Compaq vient d'annoncer qu'il se retirera du marché des imprimantes au cours du premier semestre 1994. Les PageMarq seront encore disponibles, mais aucune nouvelle imprimante Compaq ne verra le jour.

« Les imprimantes Compaq PageMarq ont pris des parts de marché, ont eté primées par l'industrie et ont suscité une grande satisfaction client. Cependant, le segment de marché que nous occupons aujourd'hui est assez étroit et ne génère pas suffisamment de bénéfices pour couvrir notre niveau d'investissement » a déclaré Daryl White, directeur financier de Compaq.

Les utilisateurs continueront cependant de disposer pendant cinq ans du support de Compaq (consommables et assistance technique) conclu le communiqué.

QMS Paper Handler
Printer Type: QMS 860 — Cancel — OK
Print the first 1 page(s) from MultiPurpose
☒ Print the next 1 page(s) from Lower
☒ Print the next 1 page(s) from Lower
☒ Repeat — Envelope Size: Commercial
Duplexing: None — Output Tray: Only
Resolution: 600 dpi
Copyright ©1989-1991 Martin Joel. All rights reserved.

En fonction du nombre de bacs disponibles, l'utilisateur peut lancer la tête de lettre sur le premier bac et les suites sur les autres. Les enveloppes peuvent être imprimées via le chargeur multipurpose.

COMPAQ PAGEMARQ 20 Options
Setup — OK — Cancel
Tray 1 — Tray 2 — Tray 3 — Multi-Purpose Feeder
Print the first 9999 page(s) from tray 3
☐ Print the next page(s) from
☐ Print the next page(s) from
☐ Print the next page(s) from
And then: ○ Repeat ● Print remainder from last group checked
Multi-Purpose/Manual Paper: A4
Resolution: ○ 300 x 300 ○ 400 x 400 ● 800 x 400 dpi

Alors finalement, laquelle choisir puisque Compaq démissionne ?

Economique, la SelectPress souffre cependant de la faible représentation française de GCC. LaserMaster et Newgen sont un peu cher. Reste donc QMS, Apple, qui ne propose qu'un seul modèle, et Dataproducts, un peu moins cher.

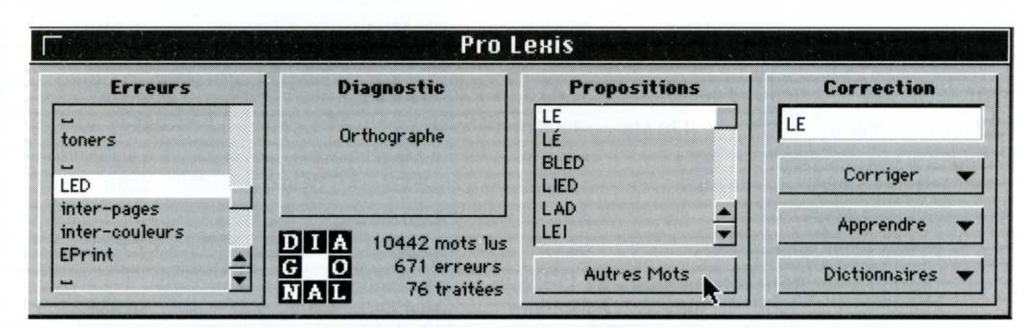
A vous de choisir en fonction des négociations obtenues.

Jean-Pascal GREVET

Pro Lexis : en addition sur PageMaker 5



Nous vous en avions longuement parlé dans *Icônes* n°38, lors de sa mise en application sur *XPress*. Après *Word*, voici ce logiciel de correction orthographique et typographique porté sur PageMaker.



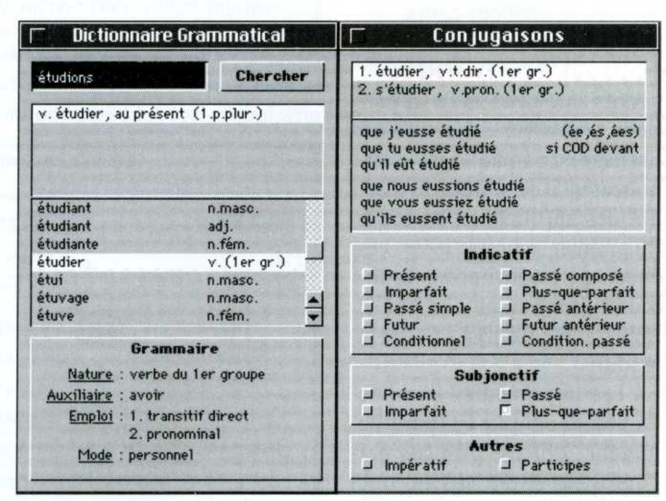
Disponible dans la barre de menu, Pro Lexis liste tout d'abord les erreurs. Si une faute se retrouve plusieurs fois, il propose soit de les corriger toutes en un seul passage, soit une à une. Pour les textes techniques ou scientifiques, des dictionnaires personnalisés s'enrichissent à volonté. Deux options d'affichage à l'écran permettent d'adapter les fenêtres de dialogue à la taille de l'écran (ici la version réduite pour un écran 14").

La version pour *PageMaker*, identique à celle d'*XPress*, opère directement sur la maquette et non pas dans la fenêtre de l'éditeur de texte comme l'effectue le dictionnaire intégré, trop pauvre en vocabulaire pour être réellement exploitable. Pro Lexis occupant une partie de la mémoire réservée à PageMaker, il faut augmenter la taille mémoire de celui-ci d'environ 500 Ko.

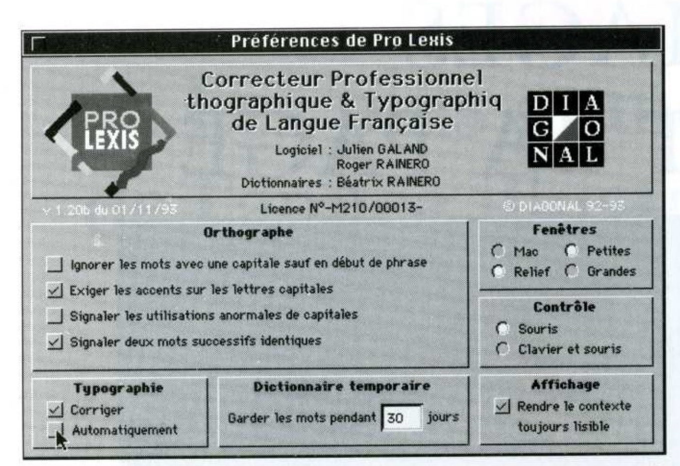
Je corrige, tu corriges...

Pour lancer un test de correction, nous avons constitué un fichier, afin d'obtenir plus de 72 000 signes (presque 9 pages) réunis dans un même document. Le but : déterminer le temps d'analyse d'un long document. Peine perdue, sur un LC III, quelques secondes ont suffi. Bien sûr, l'opérateur doit ensuite effectuer les corrections proprement dites. Cependant, le principal intérêt réside dans la recherche globale des fautes qui précède la correction, à l'inverse d'un correcteur, comme celui de *Word* par exemple qui demande obligatoirement la correction du mot fautif avant de passer à l'erreur suivante.

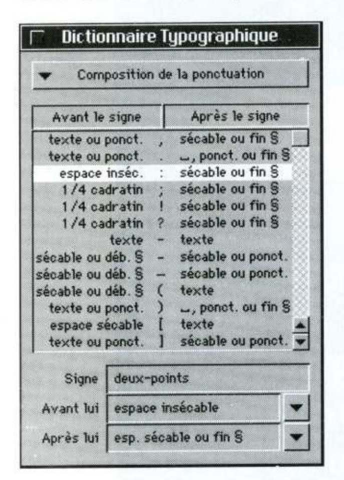
Les « connaissances » en matière d'orthographe de Pro Lexis se basent sur les dictionnaires les plus usités (Larousse, Robert, Hachette... et, en cas de désaccord, le *Grevisse* et le *Nouveau dictionnaire des difficultés du français moderne* ont été les références). Le dictionnaire contenant pas moins de



Grammaire ou conjugaison, une aide en ligne renseigne à tout moment des difficultés de la langue française.



Dans la fenêtre des Préférences de Pro Lexis, un case à cocher signale aux étourdis les doublons de mots. Les puriste de la typographie peuvent exiger de la même manière la présence des accents sur les lettres capitales.



Le dictionnaire typographique basé sur les travaux du CFPJ et de l'Imprimerie Nationale peut s'enrichir ou se modifier.

500 000 flexions basées sur 75 000 racines, les textes les plus courants seront analysés sans que Pro Lexis ne sèche sur un terme. Dans le cas contraire, comme chez nous à *Icônes*, des dictionnaires utilisateurs peuvent se créer, et en nombre illimité, pour, par exemple, entrer le nom des logiciels ou les termes techniques qui sont souvent des néologismes. A noter que les dictionnaires personnels créés avec Pro Lexis Word ou XPress peuvent être repris sur la version PageMaker.

En cas de doute sur la grammaire d'un participe passé ou d'un pluriel, un dictionnaire grammatical est accessible détaillant les particularités des mots. Toutefois, il ne propose pas de correction ; à vous de trouver la forme correcte dans la liste proposée. A noter qu'à la fin du manuel un petit mémento – très utile pour les nuls en grammaire – rappelle les principales règles d'accord du participe passé. La conjugaison des verbes n'étant pas toujours évidente, une aide à l'écran propose, dans tous les temps, plus de 7 000 verbes.

Espace avant ou après ?

La correction typographique demeure un modèle du genre et se personnalise en fonctions des habitudes et des fautes couramment rencontrées (Il suffit d'indiquer l'erreur et la correction dans une fenêtre de dialogue, le remplacement se faisant de manière automatique). Quel plaisir de ne plus devoir vérifier chaque début de ligne pour s'assurer qu'un « deux-points » ou un point-virgule ne s'y cache pas. Pro Lexis s'en occupe directement en insérant une espace insécable (dans ce cas un quart de cadratin). La tâche des metteurs en page s'en trouve simplifiée et accélérée : la relecture de l'épreuve papier étant débarrassée des fautes les plus courantes.

Ce nettoyage typographique peut s'exécuter soit au coup par coup, soit automatiquement au moment de l'analyse du texte. Il faut savoir cependant que, dans ce dernier cas, les fautes ne sont pas répertoriées dans la liste (cette option doit donc être décochée quand documents s'écartent du code typographique traditionnel). Le temps de la première analyse se révèle aussi un peu plus long.

Mais que manque-t-il à Pro Lexis ?

Sur le plan typographie, je dirai la *fine*, espace avant le point d'interrogation et le point d'exclamation qui est, suivant la tradition, plus « fine » encore que le quart de cadratin proposé par le logiciel de Diagonal. Mais c'est un détail, puisque peu de softs s'en soucient. Pourquoi ? Les applications sont, en général, développées d'abord pour les États-unis et la double ponctuation dans la langue anglaise ne se précède pas d'une espace comme chez nous. Il manque aussi ce correcteur grammatical qui nous avait séduit sur *WriteNow* en détectant les fautes les plus courantes (pluriel, féminin, accord du participe passé...). Mais Diagonal y travaille et devrait l'intégrer dans une version ultérieure. Enfin, pour être tout à fait complet, un dictionnaire de synonymes serait le bienvenu.

Mais ne boudons pas notre plaisir. Voilà enfin un éditeur qui se lance dans l'aventure des Additions pour PageMaker. Espérons que d'autres l'imiteront pour obtenir une bibliothèque aussi fournie que celle des XTensions d'XPress.

Proposé à un prix très raisonnable vu les services rendus (environ 1 600 F HT pour momoposte, 7 000 F HT en version 10 postes), Pro Lexis représente le complément indispensable à la mise en page sur PageMaker.

Jacques PÉTERS

ACI : une avalanche de nouveautés



4ème Dimension 5.1, 4D Server 1.1, 4D Open, 4D Backup, 4D First... ACI décline son produit phare sur tous les fronts.

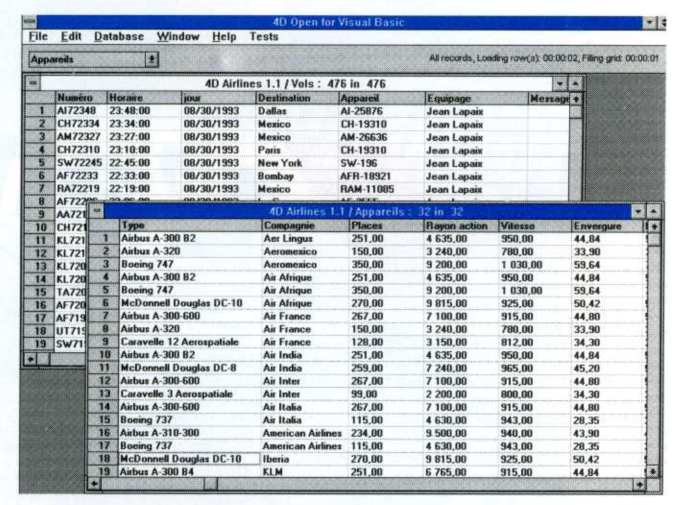
4D 5.1 et 4D Server 1.1 apportent de nouvelles fonctionnalités en particulier pour les bases très volumineuses. 4D sait désormais gérer 256 fichiers par base au lieu de 100 fichiers auparavant. Une base qui comprend autant de fichiers doit être assez rare et révèle peut être un défaut d'analyse.

Bien plus important, 4D sait désormais gérer physiquement un fichier réparti sur plusieurs disques afin de contourner une des limites du Macintosh qui est de 2 Gigas par volume. La taille maximum du fichier data est repoussée à 128 Gigas avec segmentation sur des volumes de 2 Gigas maximum. L'ajout de segments se fait par l'administrateur, sans arrêter l'exploitation de la base.

Afin de diminuer le trafic généré sur le réseau et réduire les temps de traitement, 4D Client copie en local toutes les ressources de la base dans le fichier des préférences. Cette copie n'a lieu qu'une seule fois. Ainsi, pour des PowerBook connectés à 4D Server via le réseau téléphonique, la connexion ne sert qu'à l'envoi de requêtes et à la circulation des données, la structure ayant déjà été copiée dans le fichier préférences.

Un dernier point intéressant, 4D intègre désormais la compression QuickTime et va donc assurer une meilleure gestion des images.





	Numéro	Horaire	jour	Destination	Appareil	Equipage	Message
1	AI72348	23:48:00	08/30/1993	Dallas	AI-25876	Jean Lapaix	
2	CH72334	23:34:00	08/30/1993	Mexico	CH-19310	Jean Lapaix	
3	AM72327	23:27:00	08/30/1993	Mexico	AM-26636	Jean Lapaix	
4	CH72310	23:10:00	08/30/1993	Paris	CH-19310	Jean Lapaix	
5	SW72245	22:45:00	08/30/1993	New York	SW-196	Jean Lapaix	
6	AF72233	22:33:00	08/30/1993	Bombay	AFR-18921	Jean Lapaix	
7	RA72219	22:19:00	08/30/1993	Mexico	RAM-11085	Jean Lapaix	

	Type	Compagnie	Places	Rayon action	Vitesse	Envergure
1	Airbus A-300 B2	Aer Lingus	251,00	4 635,00	950,00	44,84
2	Airbus A-320	Aeromexico	150,00	3 240,00	780,00	33,90
3	Boeing 747	Aeromexico	350,00	9 200,00	1 030,00	59,64
4	Airbus A-300 B2	Air Afrique	251,00	4 635,00	950,00	44,84
5	Boeing 747	Air Afrique	350,00	9 200,00	1 030,00	59,64
6	McDonnell Douglas DC-10	Air Afrique	270,00	9 815,00	925,00	50,42
7	Airbus A-300-600	Air France	267,00	7 100,00	915,00	44,80
8	Airbus A-320	Air France	150,00	3 240,00	780,00	33,90
9	Caravelle 12 Aerospatiale	Air France	128,00	3 150,00	812,00	34,30
10	Airbus A-300 B2	Air India	251,00	4 635,00	950,00	44,84
11	McDonnell Douglas DC-8	Air India	259,00	7 240,00	965,00	45,20
12	Airbus A-300-600	Air Inter	267,00	7 100,00	915,00	44,80
13	Caravelle 3 Aerospatiale	Air Inter	99,00	2 200,00	800,00	34,30
14	Airbus A-300-600	Air Italia	267,00	7 100,00	915,00	44,80
15	Boeing 737	Air Italia	115,00	4 630,00	943,00	28,35
16	Airbus A-310-300	American Airlines	234,00	9 500,00	940,00	43,90
17	Boeing 737	American Airlines	115,00	4 630,00	943,00	28,35
18	McDonnell Douglas DC-10	Iberia	270,00	9 815,00	925,00	50,42
19	Airbus A-300 B4	KLM	251,00	6 765,00	915,00	44,84

Se connecter à 4D Server via une application PC est désormais possible.

4D Backup : la sauvegarde intégrée

Les nouvelles versions de 4ème Dimension et 4D Server supportent 4D Backup. Ce module sauvegarde par miroir logique sur un poste dédié, sans dégradation des performances de la base en exploitation.

Le langage comprend 40 routines, s'intégrant aux commandes de 4D, pour définir une stratégie de sauvegarde pour l'utilisateur. 4D Backup vérifie la place disponible et sait répartir le fichier sur plusieurs volumes selon les besoins.

4D Open : l'ouverture

Ensemble de librairies en C, C++ ou en Pascal, 4D Open s'ajoute à une application qui devient client de 4D Server. Cette application voit s'ajouter, par l'intermédiaire de 4D Open, un ensemble de commandes classiques de 4ème Dimension : tri, recherche, création, modification, suppression de fiches.

Actuellement, les librairies sont disponibles pour les environnements Macintosh et Windows. Côté Mac, ce sont des librairies « includes » classiques, interfaces et ressources. Côté Windows, des DLL (Dynamic Link Librairies, librairies standard sous Windows) morceaux de codes chargés en RAM.

4D Open s'intègre de deux façons dans une application. Si celle-ci est en cours d'élaboration, le développeur intègre les librairies dans son application et le tour est joué. Pour une application déjà existante, il est nécessaire que celle-ci admette des routines externes (Can-

vas, RagTime par exemple). Pour le développeur, il lui suffit d'écrire une routine externe, pour cette application, intégrant les librairies de 4D Open et permettre ainsi d'accéder à 4D Server.

Actuellement, quatre produits sont disponibles : 4D Open Mac, 4D Open pour 4D, 4D Open PC et 4D Open pour Visual Basic. 4D Open pour 4D est un module externe suivant le même principe que 4D SQL Server ou 4D Write qui s'installe dans une application 4D ou 4D lui même. A l'aide de ce module 4D Open pour 4D, un 4D monoposte peut se connecter à un 4D Server et en devient donc le client. Certes un peu paradoxal mais très intéressant si vous avez besoin de récupérer ou d'agir sur des données placées sur un serveur. Une des limites de 4D s'effondre. Avec 4D Open pour 4D, vous allez pouvoir connecter une application client à plusieurs serveurs ou plusieurs applications à un même serveur ; toutes les combinaisons sont possibles.

4D s'ouvre a l'environnement PC via 4D Open PC et 4D Open pour Visual Basic. Visual Basic est un environnement graphique sous Windows beaucoup plus simple à utiliser qu'un langage classique pour développer une application. 4D Open pour Visual Basic s'implémente directement en procédure interne et ajoute des fonctionnalités à Visual Basic qui l'autorise à se connecter à 4D Server. Du code compilé (celui de 4D Open) s'exécute dans un programme qui ne fonctionne qu'en interprété.

De nombreux produits en préparation...

L'année 1994 devrait être très riche avec l'apparition d'une foule de nouveaux produits. Une nouvelle version d'Insider va enfin intégrer 4D Mover qui ne fonctionnait pas avec 4D version 5. D'autres fonctionnalités ont été ajoutés, en autre, la notion de groupes d'objets, les librairies et l'accès en multiposte à une base.

La connexion à distance, via une ligne téléphonique, à un 4D Server va être bientôt une réalité grâce à 4D Remote, routine externe de 4D. Avec 4D Remote, quatre 4D Open ou 4D Client vont pouvoir se connecter simultanément à un même serveur. 4D Remote utilise l'architecture ouverte de 4D Server, et plus particulièrement le principe de Réseau Virtuel qui permet à 4D Server de s'adresser à n'importe quel type de réseau sans en connaître ses spécificités. Avec 4D Remote, les couches intermédiaires de communication sont supprimées, et donc seules les données spécifiques à 4D Server transitent sur la ligne, ce qui réduit de fait les volumes transmis. La sécurité est renforcée car seules des données interprétable par 4D Server sont transmises. Le système de compression étant optimisé pour les données de 4D Server, un simple modem 2400 bauds suffira.

Bien sûr, de nouveaux modules basés sur 4D Open apparaîtrons, dont un concernant *AppleScript*, dont toutes les instructions seraient comprises par 4D Server.

Les sociétés de développement ne sont pas oubliées avec 4D Open Object Master.

Enfin, 4D sera porté sur d'autres environnements. PowerPC, bien sûr, mais aussi Unix, pour profiter de la puissance de ces machines (Sun, HP et IBM).

Le plus attendu par l'ensemble de la communauté des développeurs c'est bien le portage sous Windows. Non seulement 4D Server va l'être mais aussi semble-t-il 4ème Dimension et 4D Client. Ces produits Windows devraient être disponibles à la fin de l'année 1994. 4D nécessite un environnement 32 bits pour fonctionner, ce qui sera le cas avec Windows 4. Il n'y a plus qu'a patienter !

Stéphane CARRÉ

My first 4D

◆ A l'instar de Sony qui propose des magnétos pour les enfants, ACI met enfin 4D à la portée de tous avec 4D First. Pour environ 1 500 F HT vous pouvez commencer à vous exercer à créer votre première base de données relationnelle.

Le boîtier, qui contient quatre petits manuels au format livre de poche, ne pèse que 860 g contre 4 140 g pour le « vrai » 4D ! C'est nettement moins décourageant, d'autant plus que la partie la plus hermétique au novice n'est consultable que sous forme électronique. Les manuels Structure (organisation d'une base, paramétrages, formats, procédures...), Langage (opérateurs, variables, routines...), et Outils (analyse et réparation) ne sont en effet consultables que sur écran où une navigation via des menus d'aide remplace l'hypertexte absent.

Quant aux manuels-papier, *Prise en main* effectue un tour d'horizon en une soixantaine de pages ; *Initiation* décrit la création d'une base, le travail sur les formats, l'exploitation des liens... ; enfin *Mode utilisation* aborde la saisie, la consultation, et les états. D'une lecture facile et agréable, il ne leur manque qu'une chose : un glossaire des termes spécifiques à 4D.

4D First a été conçu pour tous ceux, et ils sont nombreux, qui n'ont pas besoin de la puissance du langage de programmation de 4D pour développer une base de données (seul un tiers des commandes subsiste). Par rapport à 4D, c'est surtout le mode structure qui se retrouve allégé, des valeurs par défaut et des automatismes, notamment dans la création des liens, simplifiant la mise en œuvre.

Combien d'utilisateurs se sont-ils fait refiler 4D par un revendeur alors qu'il n'avaient qu'un simple listing d'adresses à gérer ? La moindre modification dans la structure du fichier devenait alors un enfer pour ces « nuls en informatique ». Désormais, il ne sera plus possible de proposer 4kg de 4D quand 800 g suffiront.

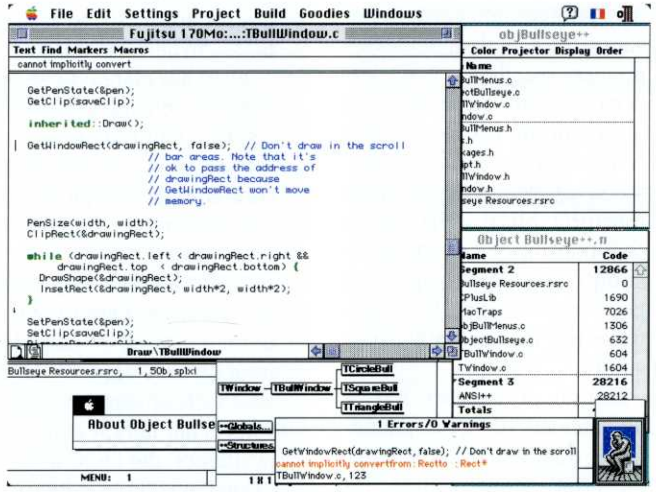
Et lorsque l'utilisateur aura progressé et voudra aller plus loin, ses bases 4D First pourront être ouvertes sans modifications par 4D et 4D Server.

Si FileForce, le 4D bridé, n'avait pas réussi à convaincre les utilisateurs d'abandonner FileMaker, 4D First peut à notre avis réussir. Pour trois raisons : son prix très agressif bien sûr, mais aussi parce qu'il peut servir de runtime, c'est-à-dire qu'il fait tourner n'importe quelle base créée par un développeur extérieur - l'accès à la structure de l'application restant impossible -, et surtout parce qu'il permet de créer des liens entre fichiers, ce que ne permet toujours pas le gestionnaire de fichiers de Claris, bien que cela soit annoncé pour une future version.

La stratégie d'ACI, leader des SGBD sur Mac, est subtile. C'est celle d'un dealer : « accrocher » petit à petit les débutants à 4D en augmentant la dose au fil des versions de 4D First, jusqu'à les faire craquer un beau jour pour la version totale, le manque d'instructions et fonctions se faisant cruellement sentir. J.P. G.

Object Master 2.0, éditeur de sources

Aujourd'hui en version 2, cet éditeur de source proposé par ACI offre des fonctionnalités hors du commun.



L'environnement Object Master, avec une partie de ses fenêtres.

Commençons par clarifier les choses. Object Master n'est pas un compilateur ni un éditeur de liens, ce qui signifie qu'il est incapable de produire du code et doit impérativement être associé à MPW ou aux produits Symantec. Il est de ce fait compatible avec les compilateurs C, C++, Pascal, Object Pascal et Modula 2 de MPW, ainsi qu'avec les Think C, Think Pascal et Symantec C++. Il communique avec ces derniers via les Apple Events.

Environnement

L'utilisateur est surpris au premier lancement de ce logiciel, voire même totalement dérouté. L'interface est en effet chargée, avec une profusion de fenêtres. Les menus sont nombreux et riches en options, et qui plus est, chaque fenêtre possède sa propre barre de menu. La lecture de l'importante documentation ne sera donc pas un luxe. On y apprend qu'OM est architecturé autour d'un projet, qui contient la liste des fichiers nécessaires au développement en cours. Ceux-ci peuvent être des sources, des ressources, des fichiers MPW 411, des textes... Le projet contient de plus un dictionnaire, qui garde la trace des définitions des classes, des méthodes, ou encore des structures. Enfin, la hiérarchie des classes est aussi conservée dans ce dernier.

Le projet est la base de tout développement. Il peut être automatiquement créé depuis un projet Think Pascal ou Symantec C. La phase dite de « parsing » consiste à analyser les fichiers déjà créés et à constituer la « base d'informations ».

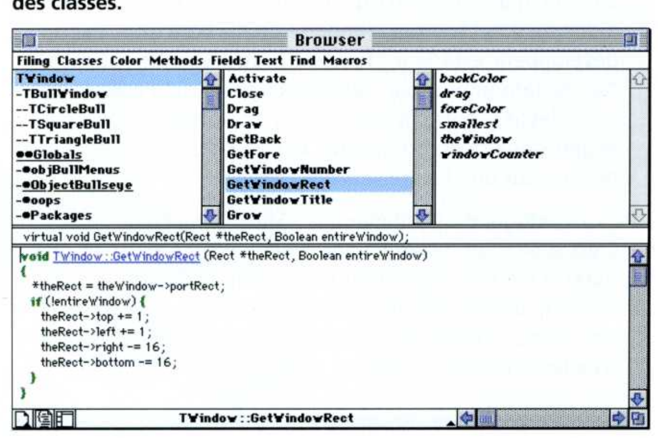
L'éditeur de texte

Object Master reconnaît les différentes parties des sources C, Pascal et Modula 2. Il sait alors les représenter à votre convenance (couleur et style). Ainsi, le nom des procédures peut être coloré en bleu et être souligné, les erreurs peuvent apparaître en rouge, etc. Cette approche visuelle permet de repérer très rapidement des portions des sources.

Liée à l'éditeur, l'aide en ligne permet de retrouver automatiquement des informations à partir des fichiers MPW 411 ou Think Reference. La syntaxe et les paramètres à passer à une fonction peuvent être automatiquement collés à l'emplacement du curseur, ce qui fait parfois gagner du temps.

La vérification syntaxique intégrée permet de contrôler un source préalablement à sa compilation dans les environnements MPW ou Think. Ce

Le Browser et sa visualisation des classes.



n'est cependant pas une analyse sémantique, et elle se limite à « balancer » les parenthèses, à contrôler les points virgules en fin de ligne en C...

Le Browser

Le Browser offre une visualisation en liste des classes, des méthodes et des champs. Il permet de créer de nouvelles classes, de naviguer dans celles-ci, de créer des méthodes, ce très simplement. L'arbre offre une visualisation graphique des classes, avec un lien direct vers le Browser. Il permet d'effectuer des zooms, d'ouvrir plusieurs fenêtres, etc.

La « Resource Map »

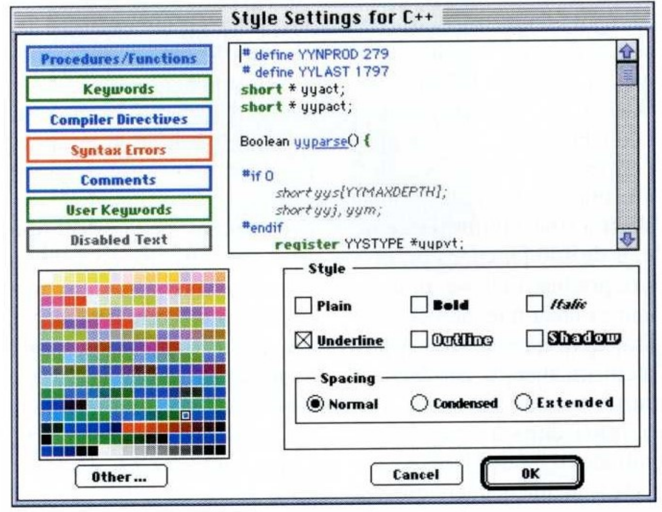
Une liste des ressources liées au projet peut être établie. OM sait afficher les types les plus courants, tels que les ALRT, DITL, DLOG, ICON, cicn, ICN#, SICN, MENU, PICT, STR# (il ne reconnaît pas les TEXT !). Ce simple affichage permet par exemple de retrouver le numéro des objets dans un DITL (l'aller-retour vers ResEdit n'est donc plus nécessaire). Par contre, pour l'édition, un double clic sur le contenu d'une ressource suffit à l'ouvrir immédiatement dans ResEdit, et ce jusqu'à l'éditeur de l'élément concerné !

La compilation et l'exécution

Puisque Object Master n'est pas un compilateur, il doit être secondé par MPW ou un des compilateurs de Symantec. Nous avons utilisé le Symantec C++ 6.0.1 pour notre test, et l'échange de données entre les deux outils (trois avec Think Reference 2) a très bien fonctionné. La fonction « Compile and Link » lance le C++ en tâche de fond, laisse la main à OM, et attend un éventuel retour d'erreurs. Celles-ci sont alors affichées directement dans l'éditeur, simplifiant grandement la correction. L'exécution est aussi très simple, avec « Run & Debug » qui lance le debugger du Symantec C++. Nous n'avons par contre pas trouvé une simple fonction « Run » ne faisant qu'exécuter l'application...

Utilisé en interne par ACI pour 4D, Object Master offre d'appréciables aides au développement pour moins de 2500 F HT. S'il rendra d'innombrables services au programmeur « objet », il reste néanmoins intéressant pour tous ceux qui programment en procédural. Totalement ouvert, il peut même être étendu par l'intermédiaire d'*AppleScript*. Enfin, une version spécifique Think C et Symantec C++ existe, et elle s'intègre directement dans le « Think Project Manager »...

Sébastien MOUGEY

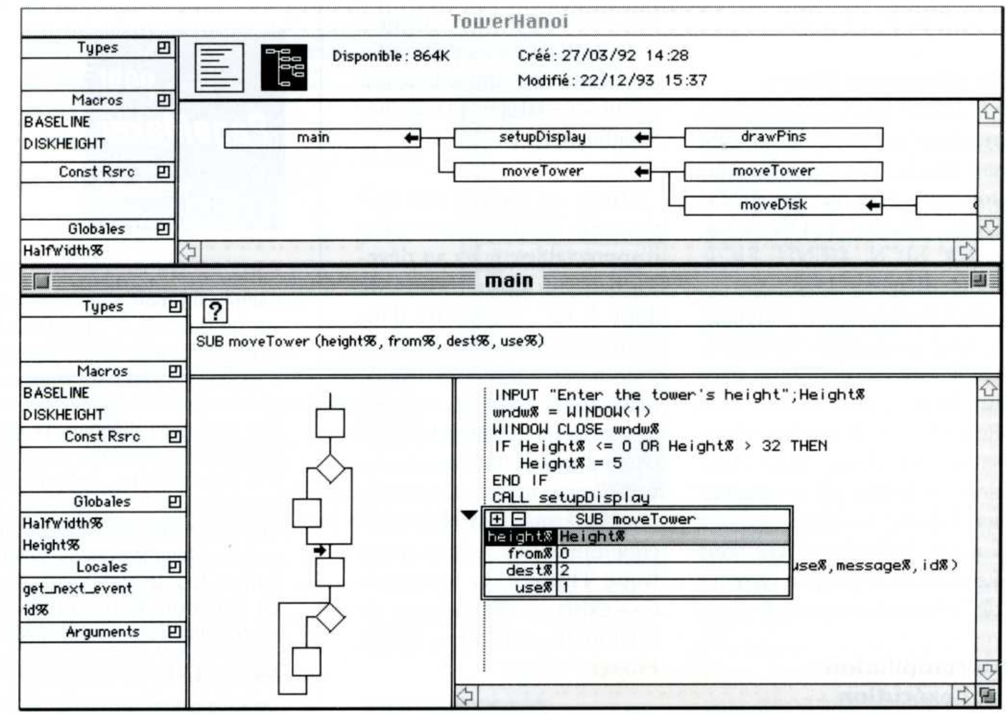


La personnalisation de l'apparence des sources.

VIP Basic : un langage simple



La société Mainstay nous propose une nouvelle déclinaison de son "Visual Interactive Programming", avec cette fois-ci le Basic comme langage de programmation.



Le projet avec sa représentation hiérarchique, et une fenêtre d'édition avec un ordinogramme.

Très proche du VIP C dans l'esprit (Lire *Icônes* n°39), ce nouveau produit permet à tous ceux qui ne connaissent pas le C, et qui n'ont pas l'envie ou le courage de l'apprendre, d'enfin pouvoir développer sur Macintosh.

A l'instar du Future Basic (ex Z-Basic), le VIP utilise le « Beginner's All Symbol Instruction Code », plus connu sous le nom de BASIC ! Pour des raisons de compatibilité, sa syntaxe s'inspire du Quick-Basic de Microsoft, très utilisé dans le monde des Compatibles PC.

En plus des instructions classiques d'un tel langage (comme les habituels If/Then/Else, Select/Case, While/Wend, Do/Loop, For/Next...), le VIP offre l'accès aux quelques 2 000 fonctions de la Toolbox, mais aussi à une bibliothèque de plus de 400 fonctions propres à ce produit. Celles-ci permettent de créer une interface utilisateur beaucoup plus simplement qu'avec la Toolbox, et surtout de ne pas avoir à se plonger dans les nombreux volumes d'*Inside Macintosh*.

De la même manière qu'avec le C dans le VIP C, le Basic suit une implémentation au « goût » Mainstay. Ainsi, tout développement est organisé autour d'une fenêtre « projet », qui contient la liste des fonctions créées. Contrairement aux autres environnements de programmation, la découpe n'est pas effectuée en fichiers sources, mais en « sous programmes ». Pour en ajouter un, il suffit de cliquer sur « Ajouter » dans le menu « Routines », et pour l'éditer, de double cliquer sur son nom. Cette approche est agréable dans le cas de petits projets, mais devient moins pratique

dès que le nombre de sous programmes augmente.

Une seconde visualisation, sous forme hiérarchique, est cependant offerte. Celle-ci représente non plus les routines sous forme de liste, mais avec un lien de parenté. Par exemple, vous pouvez visualisez toutes les routines qui sont appelées depuis le main (premier sous programme à être exécuté), tel que le montre l'écran ci-contre. Il est de plus possible de « refermer » visuellement des branches, pour simplifier l'organigramme.

Chaque sous programme est édité dans une fenêtre propre, qui contient d'une part le source, sa visualisation sous forme d'ordinogramme (automatiquement créé), et la liste des variables, des constantes... Cette fenêtre peut bien sûr être remaniée à loisir. De très bonnes idées, déjà remarquées lors de notre essai du VIP C, permettent de simplifier réellement la conception d'un programme.

Une palette d'icônes regroupe ainsi toutes les procédures des librairies ou de la Toolbox, et ce par thèmes. De quelques clics, vous pouvez accéder à la liste des fonctions graphiques par exemple, et choisir celle recherchée. Une petite boîte de dialogue apparaît alors, détaillant les paramètres à passer à cette fonction. Cette formidable aide est de plus secondée par un lien direct avec Think Reference, un produit édité par Symantec. Ce dernier propose le contenu des six volumes de l'ancienne édition d'*Inside Mac* sous forme d'aide en ligne. Si vous possédez cet outil, le VIP Basic vous offrira alors un accès automatique à ses données.

Toujours dans une optique de simplification de la programmation, un « Dispatcher » peut être ajouté à votre projet. Il s'agit en fait d'un squelette de boucle d'événements, n'attendant plus que vos appels pour fonctionner. L'importante documentation vous expliquera comment interpréter les événements, comment créer des menus, des fenêtres, et tout ce qui fera l'interface de votre programme. Un éditeur de ressource est à cet effet intégré dans le VIP, et permet d'en éditer les principaux types (dialogues, alertes, contrôles, fenêtres, menus, images...). Les ressources non reconnues pas ce dernier seront automatiquement redirigées vers ResEdit.

Exécution

Le VIP fonctionne autour d'un interpréteur, qui contrairement à un compilateur, exécute les lignes une par une. Majoritairement employé dans le cas d'environnements Basic, cette approche permet de lancer très rapidement son programme, et donc de le tester sans attendre de longues secondes de compilations / édition de liens. La mise au point est facilitée grâce à la présence d'un débogueur de niveau source. Celui-ci propose l'utilisation de point d'arrêt, l'observation de variables...

Une fois votre produit terminé, vous aurez la possibilité de créer une application indépendante ne nécessitant plus le VIP Basic pour fonctionner. Toujours interprétée, cette « application » ne gagnera pas en vitesse d'exécution, mais sera toutefois autonome.

Entièrement en Français, ce produit permet de goûter à la programmation du Macintosh sans nécessiter un apprentissage complet d'*Inside Mac*. Grâce à ses bibliothèques uniques, le VIP simplifie la création de l'interface, l'accès aux fichiers, l'impression ou encore la gestion du son. Il offre enfin la puissance de notre machine pour un apprentissage très réduit...

Environ 1 800 F HT (1 200 F TTC jusqu'au 31 janvier).

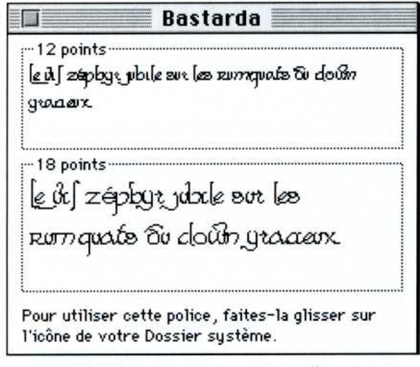
Sébastien MOUGEY

Le 26 janvier, votre Minitel va ravitailler votre Macintosh !

36 15 ShareMac & 36 23 10 00 ShareMac48

C'est en effet ce jour-là que le service ShareMac ouvrira ses portes télématiques au monde Macintosh.
En tapant 36 15 ShareMac pour un accès à 1200 bauds ou 36 23 10 00 ShareMac48 pour un accès à 4800 bauds (si vous êtes équipé du tout nouveau Minitel Photo TVR et que vous habitez en région parisienne), vous pourrez accéder à une vaste bibliothèque de logiciels Domaine Public, de Freewares ou de Sharewares.

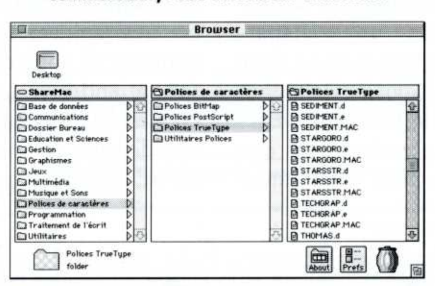
Plus de 500 Mo des meilleurs de ces logiciels vous attendent sur nos disques durs, classés par thèmes, minutieusement testés par une équipe de 10 personnes qui ont eu mission de ne garder que les programmes et les documents dignes de figurer dans votre logithèque.



Bastarda, une des nombreuses polices Laser que vous pourrez télécharger.



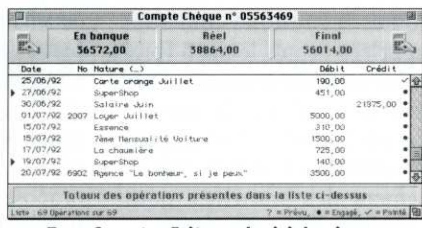
Balderdoush, un de ces superbes jeux d'arcade qui font rougir de honte bien des programmes commerciaux, vous attend sur ShareMac.



Greg's Browser, un utilitaire pour naviguer plus aisément dans vos disques.
A votre disposition sur ShareMac.

Systématiquement traités par l'anti-virus Désinfectant 3.3 (les virus ne passeront pas par nous !) et compactés par l'excellent CompactPro (pour qu'ils arrivent plus vite chez vous) ces logiciels donneront un nouvel élan à votre Mac.

Décrits soigneusement en français (pour que vous n'importiez chez vous que le logiciel qui vous convient) ils sauront, chacun dans leur domaine, vous



Tous Comptes Faits, un logiciel qui vous permettra de tenir vos comptes au plus près !

rendre la vie plus belle : de l'utilitaire qui organisera mieux votre bureau à la Pin-up en millions de couleurs, du traitement de texte au jeu d'arcade le plus diabolique, de la dernière commande externe pour HyperCard à la collection de cris d'animaux numérisés, du didacticiel mathématique à la police de caractères la plus exotique, tous vous enchanteront et vous rendront mille et un services. Alors, rendez-vous au 26 janvier, avec votre Minitel ou votre modem !

Pour ne pas manquer cette date, utilisez le bon de commande ci-dessous pour recevoir l'émulation Minitel qui vous permettra de vous brancher en direct sur nos disques durs.

Logiciel de Domaine Public : Programme ou document dont l'auteur a abandonné tous les droits pour en faire profiter la communauté informatique.

Freeware : Programme ou document dont l'auteur conserve tous les droits mais dont il autorise la duplication et la diffusion gratuitement par l'intermédiaire de serveurs ou de clubs d'utilisateurs.

Shareware : Programme ou document dont l'auteur conserve tous les droits, autorise la duplication et la diffusion gratuitement par l'intermédiaire de serveurs ou de clubs d'utilisateurs et demande aux utilisateurs réguliers une contribution financière à titre de paiement.

Oui, je souhaite me connecter à ShareMac

NOM : ______________________ PRÉNOM : ______________________

SOCIÉTÉ : ______________________

ADRESSE : ______________________

CODE : __________ VILLE : ______________________

Je souhaite

❑ recevoir l'émulation Minitel OLICOM MAC allégée intégrant le protocole de téléchargement SMODEM (joindre 6 timbres à 2,80F pour les frais)

❑ recevoir l'émulation Minitel OLICOM MAC allégée intégrant le protocole de téléchargement SMODEM et le câble de liaison Minitel-Macintosh (125 F. port compris)

Dans le deuxième cas, je règle par

❑ chèque bancaire ou postal ci-joint

❑ carte bancaire n° ....

date d'expiration .../.../...

Vous trouverez sur la disquette: l'émulation Minitel, le compacteur Compact-Pro et la dernière version de Désinfectant ainsi que quelques logiciels surprise.

Commande à envoyer à : ShareMac, BP 2078, 57051 METZ cedex 2

Marketing direct : les lecteurs d'Icônes aiment recevoir des cartes postales

Les HyperCartes d'Icônes : l'unique bus-mailing expédié à 18 000 utilisateurs de micros iconiques



Reconnu par les professionnels de la publicité pour son efficacité, le bus-mailing présente de nombreux avantages :

- Un excellent rapport coût/rendement. Nos HyperCartes ont des rendements équivalents, voire souvent supérieur à ceux d'un mailing individuel, mais pour un coût cinq fois moindre.

-Vous renforcez votre fichier prospects et pouvez tester à peu de frais des lancements de futurs produits.

- Vous bénéficiez de la crédibilité d'Icônes qui existe depuis 1985.

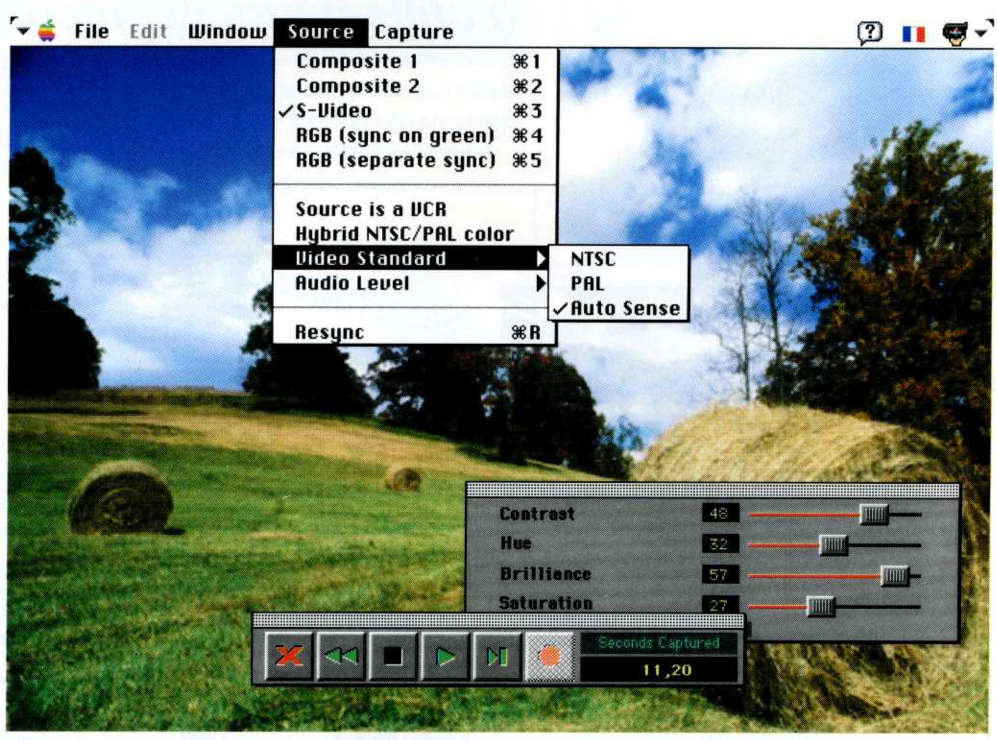
Demandez notre brochure de présentation en appelant le 20.70.54.90.

Ne ratez pas notre prochain départ, le 7 mars

Deux cartes maîtresses en numérisation vidéo



Ces cartes innovent chacune dans leur domaine : d'un bon rapport qualité/prix, la VideoVision autorise des montages vidéo de qualité professionnelle, tandis que la EyeQ offre l'édition vidéo sur un CD.



Les possibilités d'entrées de la carte vidéo EyeQ sont particulièrement complètes.

Radius VideoVision Studio

La carte VideoVision Studio de Radius inaugure une nouvelle étape dans le monde de la compression numérique vidéo. La qualité de la vidéo compressée à partir de la VideoVision est tout simplement étonnante.

La raison tient au fait que, contrairement à ses concurrentes directes, la carte VideoVision est capable de numériser les 60 demi-trames par secondes en plein écran/pleine animation. Le secret de cette qualité réside dans le fait que la carte vidéo utilise des chips LSI spécialement développées par Radius et non pas les chip JPEG actuels qui limitent les performances des cartes basées sur cette technologie.

Pour être juste, Avid et son système Média suite Pro et le système Média 100 de Data Translation offrent également les 60 demi trames par secondes en pleine résolution vidéo, mais dans une gamme de prix très supérieure.

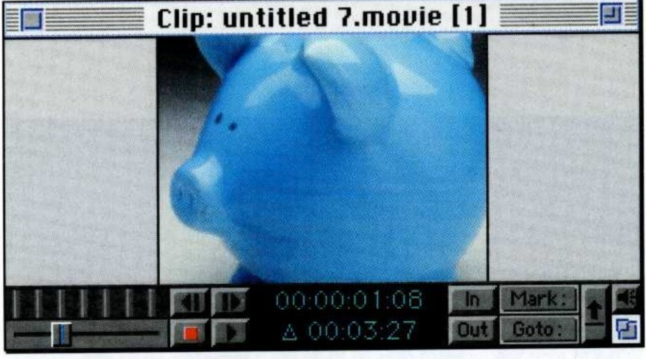
Par rapport à la version de base VideoVision, la version Studio consiste en une carte esclave qui se connecte au port "H" bus de la carte mère. C'est cette carte équipée des circuits LSI Radius, qui permet la numérisation vidéo plein écran/pleine animation. Outre les utilitaires Radius dont un tableau de bord pour les réglages moniteurs via le tableau de bord Apple, la version Studio comprend les logiciels *Adobe Première* 3.0 et *Video Fusion* 1.5. Des plugs-in pour Première et Vidéo Fusion autorisent la numérisation directe à partir de l'application, ce qui est fort pratique.

L'ensemble bénéficie d'un connecteur externe pour les entrée/sortie vidéo et son. Très complet, ce dernier accepte les signaux PAL, NTSC et SECAM, ceci en vidéo composite et aussi en S-video Y-C. Il ne manquent que des entrées/sorties RGB et des connections BNC pour faire le bonheur des professionnels, une fonctionnalité que Radius prévoit dans sa prochaine version.

Les possibilité audio de la VideoVision Studio sont pour l'instant, hélas, limitées aux performances standard du Mac, 8 bits et 22 KHz. Cela signifie que côté son, la carte VideoVision est plutôt adaptée au travail en multimédia qu'en application vidéo professionnelle. Toutefois un son de haute qualité peut occuper de la place au détriment de la qualité de la compression vidéo.

En plein écran/pleine animation, les fichiers vidéo, même compressés peuvent atteindre des tailles importantes. Afin de les réduire, sans pour autant toucher à la qualité de la numérisation, la carte VideoVision possède deux options : la compression adaptative et l'interpolation horizontale. La compression adaptative donne la meilleure qualité en examinant la complexité de chaque trame à numériser et en décidant du niveau de compression à lui appliquer. L'interpolation horizontale, en réduisant le niveau constant du débit, est plutôt destinée aux systèmes équipés de disques dur moyennement performants et donne aussi des tailles de fichiers moins importantes. On combine alors deux pixels horizontaux en un seul grâce à une technique spéciale d'interpolation développée par Radius. Lorsque la vidéo compressée est relue par la VideoVision Studio, les deux pixels sont alors recréés.

La carte VideoVision Studio représente la référence en terme de rapport qualité/prix dans le monde naissant de la compression vidéo numérique de haute qualité. En ce sens, il est dommage que les performances sonores de la VideoVision Studio soient en retrait.



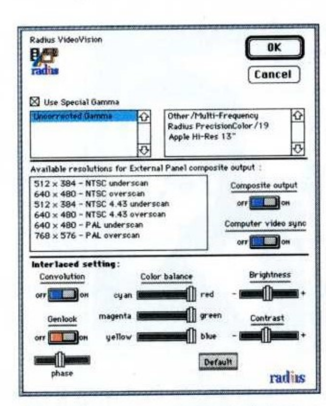
La carte VideoVision, grâce à son plug-in d'acquisition, est directement interfaçable avec *Première*.

La carte VideoVision est idéale pour tous les besoins de montage vidéo numérique, d'autant plus qu'elle possède des fonctionnalités d'enregistrement sur magnétoscope assez évoluées, notamment une fonction d'anti-flickering qui minimise les problèmes rencontrés lors de la conversion en vidéo de graphismes informatiques trop fin.

Environ 20 000 F et 40 000 F pour la version studio.

EyeQ New Vidéo

Par rapport à l'offre existante en matière de cartes de numérisation vidéo, la démarche de la société New Vidéo avec sa carte EyeQ est assez originale, le marché visé étant spécifiquement celui du multimédia. L'EyeQ est capable de créer des fichiers de petite taille, ce qui en fait un outil idéal pour les séquences vidéo sur CD-ROM. En effet, avec cette carte, on peut mettre sur un CD jusqu'à 72 mn de vidéo en plein écran/pleine animation !

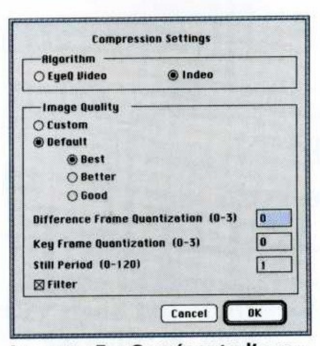


Grâce à ses nombreux réglages de sortie, la carte VideoVision de Radius permet des enregistrement vidéo de bonne qualité.

L'ensemble EyeQ se compose de deux cartes Nubus et d'un ensemble d'utilitaires. Comme par exemple des bibliothèques de routines XObject et XCMD pour faciliter l'interfaçage des séquences numérisées avec *Director* et *Hypercard*. *Adobe Première* 3.0, *Vidéo Fusion* 1.5 et *VideoShop* 2.0 sont également livrés avec le système EyeQ.

New Video propose aussi une carte destinée uniquement à la décompression d'images numérisées et compressées à partir de la EyeQ. Côté budget, c'est intéressant, par exemple, pour la création de bornes interactives, en évitant d'acheter le système EyeQ complet.

Au niveau performance, la carte EyeQ est capable de numériser des séquences en 640x480 (NTSC) et 768x576 (PAL) en 30 demi trames/secondes sur 60. A la différence des cartes basées sur une technologie Motion-JPEG, la carte EyeQ utilise un microprocesseur vidéo Intel (technologie Indeo), qui présente l'avantage d'être programmable et d'être compatible multiplateforme Mac et PC. Ceci signifie que la carte EyeQ peut disposer d'un nombre important de codecs (compresseur / décompresseur) de différents types. Actuellement, les codecs livrés avec la carte EyeQ sont surtout optimisés pour le monde multimédia. Une minute de vidéo plein écran/pleine animation peut être réduite à 9 Mo ! Grâce à cette fonctionnalité, New vidéo fournira très prochainement des codecs plus qualitatifs capables de prendre la totalité des 60 demi trames/secondes.



La carte EyeQ présente l'avantage de pouvoir utiliser plusieurs types de codecs (algorithmes de compression/décompression). Cinq ou six sont prévus dans l'avenir.

EyeQ AV

◆ Bonne nouvelle qui va rassurer tous les possesseurs de Mac AV. New Vidéo annoce en effet la première carte de compression vidéo spécifiquement conçue pour le port vidéo des Mac AV. La carte EyeQ AV utilise un processeur vidéo Intel 1750B, ce qui va donner au Mac AV la faculté de travailler des séquences vidéo en plein écran pleine animation. La carte peut être entièrement contrôlée par les applications Quicktime et selon New Vidéo accélère la fonction "faire film" de Première 3.0 dans un rapport pouvant aller jusqu'à 10. Sa disponibilité est annoncée pour le premier trimestre 94.

Au niveau de la connectique, la carte EyeQ est particulièrement complète. Outre les classiques entrées/sorties composites NTSC et PAL et Y-C (S-VHS) la carte EyeQ accepte aussi les signaux RGB en entrée comme en sortie, ce qui permet d'office d'exploiter la qualité maximale du signal.

La carte EyeQ est une carte extrêmement souple et évolutive grâce à ses nombreux codecs présents et futurs. A l'heure actuelle, c'est l'outil rêvé pour tous ceux qui veulent se lancer dans la production multimédia.

Environ 5 000 $.

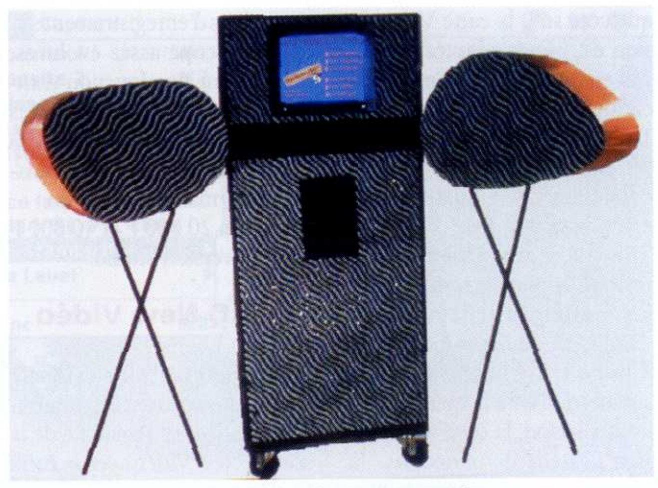
Christophe LOMBART

Met deux sous dans l'bastringue !



Les technologies du multimédia se mettent au service de la chanson des années 50 pour la création d'une borne interactive thématique.

A l'origine du projet de création d'un Centre National du Patrimoine de la Chanson et des Variétés, le Hall de la chanson s'est donné pour objectif de rassembler une documentation complète sur des milliers d'œuvres et l'univers qui les entoure. Pour organiser ces sources d'information et en faciliter l'accès, il a confié à l'INA (Institut National de l'Audiovisuel) la conception et la réalisation du système informatique. C'est ainsi qu'est né "Le Bastringue 50", premier élément d'un ensemble de bornes interactives thématiques.



"Le Bastringue 50", juke-box des temps modernes, se compose d'une armoire transportable et son système acoustique, présentés dans un design inspiré des fifties.

Directement inspirée du juke-box, cette borne multimédia se présente sous la forme d'une armoire transportable équipée d'un système d'écoute, le tout dans un design digne des années Spoutnik. Dans sa version standard elle intègre un Macintosh Quadra 650 doté d'un disque dur de 230 Mo, un écran couleur tactile, un ampli Yamaha, des enceintes JBL et l'indispensable : un juke-box fabriqué par NSM pouvant contenir 100 disques compacts. Il est possible d'y adjoindre d'autres éléments selon les besoins (casque à infrarouge par exemple). Ce choix de matériel peut être modifié à la demande dans la mesure où il reste compatible avec l'ensemble.



Le supplément Piaf : portrait de la môme sous forme de chroniques audiovisuelles.

Le contenu, présenté sous forme d'enregistrements de chansons, d'archives sonores, d'animations, de documents audiovisuels, de textes et d'illustrations s'organise en plusieurs rubriques que l'on peut consulter à la manière d'un magazine interactif. Un écran

tactile facilite l'exploration des thèmes proposés. Le Bastringue 50 comprend cent vingt chansons représentatives des années 50, classées en sept familles de style (romantiques, humoristes, réalistes…). Chacune d'elle est accompagnée de l'affichage des paroles, surlignées vers par vers pendant le défilement. Les noms des auteurs, compositeurs et différents interprètes complètent le tableau. Une simple pression du doigt sur le nom d'un des protagonistes permet de compulser sa biographie et d'avoir accès aux enregistrements de certaines de ses œuvres mémorisées dans la machine. D'autre part, il suffit de taper quelques notes d'une mélodie sur le clavier de piano dessiné à l'écran pour l'écouter dans son intégralité et visualiser les paroles. A partir d'un mot il est également possible de retrouver la ou les chansons dans lesquelles il apparaît. Pour s'imprégner de l'atmosphère de l'époque, des chroniques parlées et animées présentent les médias (radio, télévision, presse, cinéma) et les salles de spectacles à la mode.



Pour explorer l'univers de la chanson des années 50, six rubriques interactives sont à la disposition de l'utilisateur.

La présentation des documents qui s'inscrit dans l'esprit des années 50 témoigne d'une recherche graphique intelligente et contribue à la cohérence et à la qualité de l'ensemble.

Pour concevoir le logiciel qui gère l'ensemble, Olivier Koechlin et ses collaborateurs de l'INA ont utilisé *Hypercard* pour l'interface graphique, *QuickTime* pour les animations et développé leur propre programme pour piloter le juke-box.

Destinée à enrichir les médiathèques d'un nouvel outil de consultation, cette borne interactive peut également trouver sa place dans certaines manifestations en France et à l'étranger. Vendue sur une base d'environ 80 000 F, elle peut également être louée. Sur le même principe que "Le Bastringue 50", "Les Conquêtes de Piaf" deuxième volet de la série, explore l'univers de la chanteuse à travers ses rencontres, ses chansons et une série d'entretiens réalisés par Pierre Desgraupes. Le troisième volume de cette collection, consacré à la chanson des années 60 est en préparation.

Anne CHARBONNIER

Pour jouer à apprendre

Club Joli Ciel, Club PoM, VTA, IONA... si les éditeurs de logiciels éducatifs se comptent encore sur les doigts de la main, la qualité est cependant au rendez-vous.

Orthogus 3000

Primaire-Collège, français, VTA

Je vous avais présenté dans le n° 36 de notre revue la première version de ce logiciel d'aide à l'apprentissage du français. VTA, l'éditeur lyonnais de cette série, m'a fait parvenir la version 3000 (on passe de 1 à 3000... j'ai dû manquer les 2 998 autres !). Il ne s'agit en fait pas du même logiciel.

Orthogus 3000 se présente comme une bande dessinée qui sert de fil conducteur à une série de douze cours de grammaire et d'orthographe accompagnés d'exercices classiques (dictées parlées par le Macintosh, QCM, etc.) ou ludiques, sortes de jeu d'arcades dans lesquels ce sont les bonnes réponses du joueur qui font gagner des points.

La bande dessinée raconte les aléas d'une enquête policière menée par le professeur Orthogus. Le joueur participe à l'histoire, au moins pour quelques à-côtés de celle-ci, et y trouve la matière (les textes) aux exemples donnés dans le cours ou utilisés par les exercices.

Quatre volumes sont vendus séparément qui couvrent l'ensemble des règles d'accord pour les deux premiers volumes et les difficultés particulières (homophonies et confusions) pour les deux autres.

L'ensemble est ambitieux et une vraie réflexion pédagogique a manifestement été menée à ce sujet par des enseignants habitués aux difficultés de leurs élèves. L'idée de présenter l'ensemble sous la forme d'une enquête policière pourra amuser les enfants et les inciter à apprendre une matière qui n'est décidément pas très drôle. Seul, reproche, l'interface n'est pas parfaite, Orthogus ayant été conçu au départ sur PC. Environ 270 F par volume.

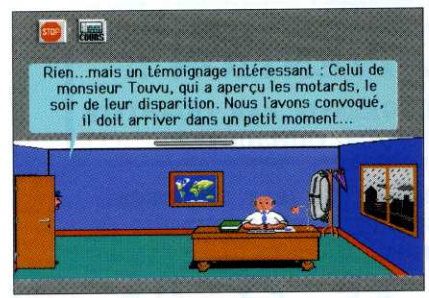
Swamp Gas visite l'Europe

Primaire-Collège, Géographie, IONA Software

Nouveau venu dans le monde de l'édition éducative, IONA Software est un éditeur basé en Irlande, qui, pour ses premier pas, a choisi de traduire pour le marché français un des Best-Sellers de l'édition américaine : Swamp Gas.

Ce petit extraterrestre (qui doit son nom aux mésaventures d'un habitant du Wisconsin qui confondit des émanations gazeuses – Swamp Gas – issues des marais avec un OVNI) cherche son chemin en Europe et requiert l'aide des joueurs pour trouver villes et pays. Il peut y avoir de un à quatre joueurs en compétition. Chaque joueur, à son tour, dispose d'un temps limité pour faire visiter à Swamp Gas des sites qui ont été choisis au hasard par l'ordinateur. Une partie de la carte d'Europe est affichée et il faut, le plus vite possible, déplacer le vaisseau de ville en ville pour atteindre la destination choisie. Un Bonus est donné si on finit la mission avant la fin du temps imparti. La main passe au joueur suivant si on se trompe.

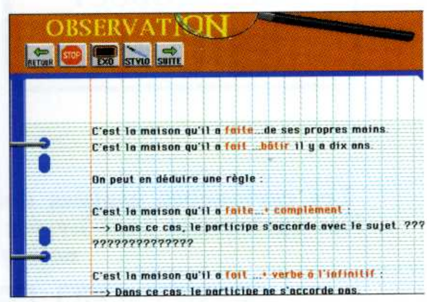
Au hasard de vos pérégrinations, des questions peuvent



Orthogus. **Le professeur Orthogus enquête et présente les cours.**



Orthogus. **Un des modules de jeu. Il s'agit de tirer (cliquer) sur la fenêtre qui donne la réponse lorsqu'on pense que celle-ci est fausse afin d'attraper le gangster qui se trouve derrière.**



Orthogus. **Les règles d'orthographe sont bien amenées par un petit cours à la manière d'un instituteur.**

Le Maître des Contes : un trophée mérité

Primaire-Collège, Lecture interactive, Editions Club PoM Logiciels

◆ Trophée Apple 93 dans la catégorie Education-Loisirs, le Maître des Contes est la dernière production du Club PoM Logiciels.

Cette fois-ci, Michel Devaux et Nathalie Landouzy ont employé les grands moyens et c'est sur un CD-ROM qu'est livré le logiciel. 50 Mo de dessins en couleurs, de textes, de sons et de musiques numérisés sont mobilisés pour permettre à des enfants d'âge primaire de fortifier leurs capacités en matière de lecture attentive.

Le Maître des Contes reprend, sous une forme beaucoup plus aboutie, l'idée du logiciel *A suivre...* déjà écrit par Michel Devaux (ceux de nos lecteurs qui nous suivent depuis longtemps se souviennent que j'avais décrit ce logiciel dans le numéro 26, en janvier 1991) : il s'agit de forcer l'attention de l'enfant en position de lecture par la participation à un jeu interactif. Cette option pédagogique s'est toujours avérée très efficace et le Maître des Contes, à cet égard, ne fait pas exception à la règle.

Depuis le Petit Chaperon Rouge jusqu'à Alice au Pays des Merveilles en passant par



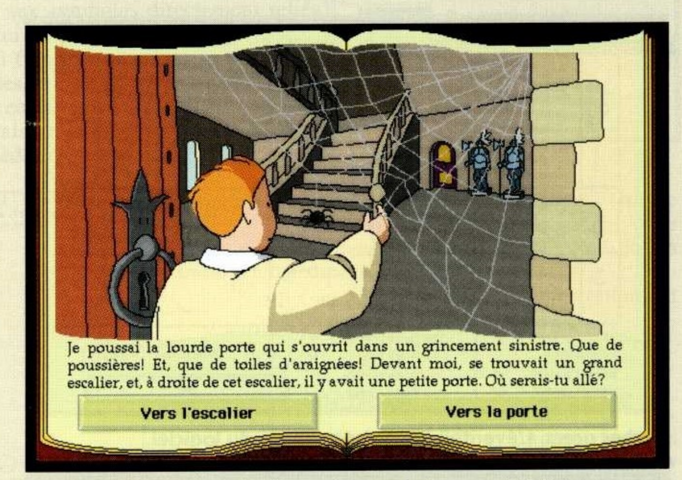
Jeu et cahier d'exercices, ce didacticiel sur CD-ROM se feuillette comme un livre.

le Petit Poucet, les Trois Petits Cochons et même Gulliver, tous les contes de notre imaginaire collectif sont mis à contribution pour captiver les enfants dans une aventure interactive qui change à chaque nouveau départ.

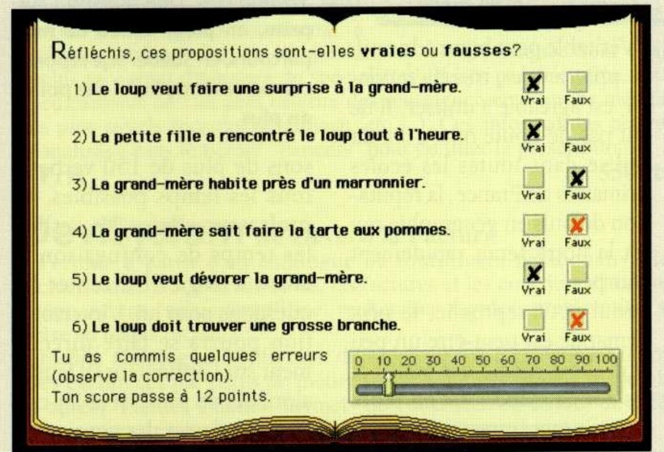
Le jeu se présente sous la forme d'un livre que le joueur découvre petit à petit en opérant des choix sur les routes à emprunter ou sur les options que doit prendre le héros de l'histoire. Le parcours est semé d'embûches et d'énigmes à résoudre qui font parfois appel à l'astuce du joueur mais, le plus souvent, à sa capacité de lecture. En effet, la plupart des épreuves subies par l'aventurier ont leurs réponses quelques pages précédentes. Pour bien réussir dans ce jeu, il faut donc être très attentif dans la lecture de l'histoire de façon à en retenir tous les détails.

Les petits jeux qui sont ainsi proposés de loin en loin, au gré de la lecture, sont faits sous un grand nombre de modèles et le parcours de l'aventurier n'est, de ce fait, jamais lassant. A chacune des épreuves, des points sont attribués au joueur qui réussit, et enlevés à celui qui fait des erreurs.

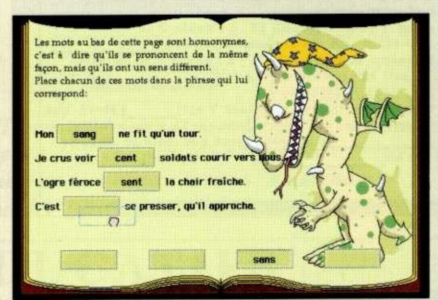
Ce programme est remarquablement bien fait et plaisant à suivre. Il s'agit là, sans aucun doute, d'une des meilleures réussites du Club PoM, et j'espère que cette équipe d'enseignants nous réserve pour l'avenir d'autres logiciels de ce tonneau-là, surtout que le prix demandé pour une telle qualité est dérisoire. Prix 400 F.



Dans beaucoup de circonstances, le joueur doit faire un choix pour que l'aventure se poursuive. Il est ainsi possible de jouer plusieurs fois sans refaire le même parcours.

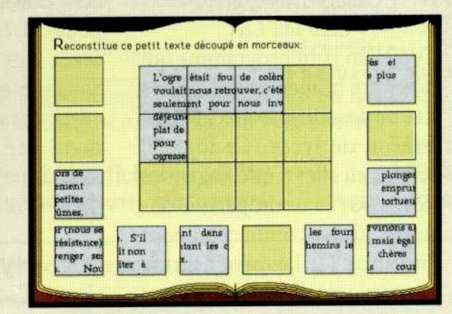


Dans ce test, le joueur doit se souvenir de ce qu'il a lu quelques pages plus tôt. Attention aux erreurs, sinon le compteur va descendre.



Une épreuve difficile pour l'apprenti lecteur.

Retrouver des synonymes dans un texte et les souligner est un exercice difficile pour de jeunes enfants mais très formateur.



Un type d'exercice peu banal de reconstitution d'un texte.



***Swamp Gas.* Au début du jeu, une mission m'est assignée sous la forme de plusieurs pays ou villes à visiter. Il me reste 3 minutes et 16 secondes pour accomplir la mission.**

apparaître qui vous font perdre du temps, mais peut-être gagner des points.

Enfin, à la fin d'une manche du tournoi, vous pouvez aller vous détendre dans la galerie d'arcades avec l'un des trois jeux, de très bonne facture, qui vous sont proposés. Encore une fois, le ressort ludique est utilisé pour la bonne cause.

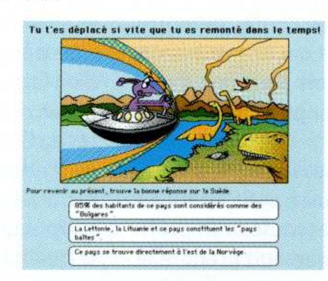
Véritable petit bijou éducatif, ce programme, très bien conçu, est agréable à utiliser. Il ne fait pas de doute que, s'il était utilisé dans toutes les écoles primaires de France, la réputation de nuls en géographie qui est la nôtre serait rapidement usurpée.

Seul petit reproche, le prix demandé est peut-être un peu trop élevé, même si le plaisir et les connaissances qu'on retire de ce programme peuvent le justifier. Prix 500 F.

Verbes grecs

Collège-Lycée, grec, Club Joli Ciel

Voici un petit programme qui va rendre beaucoup de services aux professeurs de grec de collège ou de lycée. Ce logiciel permet en effet d'interroger des élèves sur la conjugaison des verbes grecs (comme son nom l'indique !). Le programme propose une interface un peu spartiate (c'est bien le moins pour un travail sur le grec !) mais il contient les conjugai-



***Swamp Gas.* Une question surprise, en plein milieu de mon parcours, en Suède. Si je réponds correctement, j'aurai des points en plus.**

sons de plus de 150 verbes à tous les temps possibles. Le professeur choisit les verbes, les temps de conjugaison et laisse le logiciel inventer les questions pour lui. L'interrogation pourra se faire directement sur l'ordinateur (il faudra alors que le professeur ait collé sur le clavier des gommettes avec les caractères grecs pour que les élèves puissent taper leurs réponses) ou se faire par écrit puisque les interrogations peuvent être imprimées pour créer des sujets de devoirs. Sans prétention, mais efficace, ce programme a manifestement été écrit par un professeur pour son travail quotidien. Prix 300 F.

HyperStat I

Lycée, Economie, Club Joli Ciel

HyperStat est un ensemble de piles HyperCard d'auto-apprentissage de la Statistique pour les Sciences Économiques et Sociales destiné aux élèves de seconde, de première et de terminale des séries économiques. Il est destiné à être utilisé dans une salle informatique ou au CDI d'un établissement. Les élèves ont la possibilité de progresser à leur rythme, suivis et aidés en cela par leur professeur, s'il est présent ou par le logiciel lui-même s'il a été ainsi paramétré par le professeur.

HyperStat comporte trois leçons sur les pourcentages, les taux de variation et les coefficients multiplicateurs. Le professeur peut paramétrer HyperStat pour que l'élève accède ou non aux réponses. L'élève peut enregistrer sa leçon (avec un mot de passe personnel) pour la reprendre ultérieurement.

Chacune des leçons suit la même démarche pédagogique : présentation des objectifs de la leçon, exemples pris dans la vie courante, définitions des outils et des formules de calculs, série d'exercices sur le sujet, évaluation permettant à l'élève de tester ses acquis et, enfin, bilan de la leçon. Le bilan est rempli par l'élève lui-même et doit lui permettre de mieux cerner ses acquis et ses difficultés. On sent là l'application minutieuse de la Pédagogie Par Objectifs très en vogue chez les formateurs de l'Education Nationale.

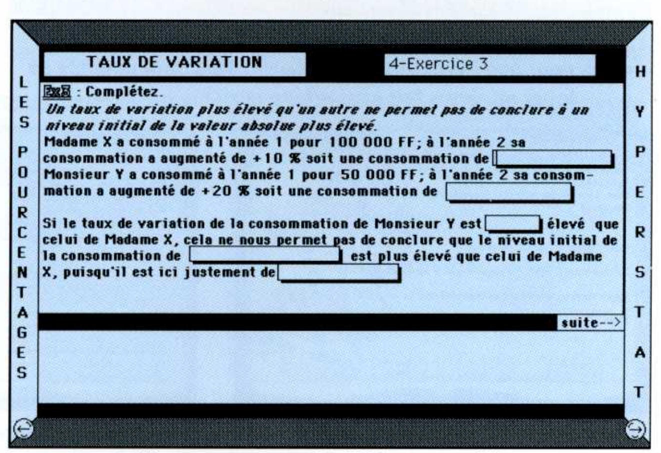
Ces piles semblent efficaces mais je leur reproche d'être un peu tristes dans leur présentation. Sans rien changer au fond, elles pourraient être améliorées avec quelques dessins et quelques sons supplémentaires pour égayer un cours qui reste un peu rébarbatif. Quoi qu'il en soit, elles pourront intéresser un professeur d'économie qui dispose de Macintosh dans son lycée. Prix 300 F.

Bernar GRIENENBERGER

ACTIF	INDICATIF I	INDICATIF II	subjonctif	Optatif	Impératif
présent imparfait	παιδευω	επαιδευον	παιδευω ✓	παιδευοιμι ✓	παιδευε ✓
futur	παιδευσω ✓	X	X	παιδευσοιμι ✓	X
aoriste	X	επαιδευσα ✓	παιδευσω ✓	παιδευσαιμι ✓	παιδευσον ✓
parfait	πεπαιδευκα ✓	επεπαιδευκειν ✓	πεπαιδευκω ✓	πεπαιδευκοιμι ✓	X

Infinitif présent : ✓
Infinitif futur :
Infinitif aoriste : ✓
Infinitif parfait : ✓
participe présent : ✓
participe futur : ✓
participe aoriste :
participe parfait : ✓
Actif | Moyen | Passif
Ok

***Verbes grecs.* L'éventail des temps connus du logiciel.**



***HyperStat.* L'élève est confronté à différents problèmes comme celui-ci et doit répondre dans les champs de texte.**



Catalogue gratuit sur demande

Plus de 80 logiciels inédits: Entreprise, Logiciels éducatifs, développement, loisirs...

Club Joli Ciel (ic)
3 square Jacques Menier 77186 Noisiel
Tél (1) 64 11 90 56 Fax (1) 64 11 90 55

Généalogie

GeneDraw™ Nouvelle version 1.7

Application autonome, **GeneDraw** est à la fois un logiciel de **dessin** d'arbres généalogiques et une **base de données généalogique**.

Famille Tuyaudepoil

Félicien Tuyaudepoil 1890-1960 — Alexandra Dubinou 1897-1965

Rodolphe Tuyaudepoil 1925-1990 | Rodogune Tuyaudepoil 1927-1991 — Bertrand Dugenou 1930-1978 | Gertrude Tuyaudepoil 1928-1989

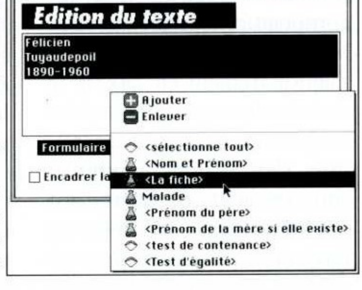
Roland Dugenou 1960- | Hector Dugenou 1962- | Hermine Dugenou 1965-

Chaque symbole dessiné (il en existe de nombreux types, mais il peut s'agir d'un simple texte comme dans l'illustration ci-contre) possède sa propre fiche.

Une fois les liens créés (en 2 clics souris), ils seront automatiquement remis à jour à chaque déplacement des symboles; les modifications d'un arbres sont donc possibles et très faciles.

Il suffit de double cliquer sur un symbole pour accéder à sa fiche :

- vous pouvez y définir plus de 100 rubriques,
- un indicateur montre en permanence le n° de symbole (2.1 etc...méthode Soza-Stradonitz) ainsi que les noms des parents (ce qui facilite la saisie d'arbres complexes),
- un menu déroulant disponible en permanence accélère la consultation des fiches et six icônes vous conduisent aux symboles directement reliés à celui dont vous établissez la fiche.



Au final, vous avez sous les yeux un dessin d'arbre généalogique, mais c'est en fait tout votre fichier que vous visualisez puisque chaque symbole possède ses propres données.

Figure 1 - Hérédité de la goutte chez les Bourbons
Provenance : MEDICORAMA (152 - Mars 1973) - Editions E.P.R.I P.LOUYOT et J.POUREL

Louis XIV, Grand Dauphin, Stanislas, Louis de Bourgogne, Marie Leczinska, Louis XV, Marie Antoinette, Louis XVI, Louis XVIII, Charles X, Louis XVII, Duc de Berry, Comte de Chambord

Légende : Sujet Goutteux, Sujet Lithiasique

Votre arbre sera exportable :

- au format PICT vectoriel (haute résolution) pour une utilisation dans votre traitement de texte ou logiciel de dessin de type Draw,
- au format texte pour tout traitement utile dans votre base de données.

Livré avec la Démo de la version **Pro.**

Pour généalogistes et médecins :

GeneDraw 495Fttc

Outil formidable et unique pour les généalogistes et les médecins, **GeneDraw** existe également en version **Pro** pour la gestion des symboles médicaux, l'indexation automatique des symboles, les recherches avec filtres sur tout le disque dur en des temps records, etc.

Pour médecins, généticiens et généalogistes professionnels :

GeneDraw Pro 1990Fttc

N.B. Tout possesseur de GeneDraw peut obtenir GeneDrawPro pour la différence de prix entre les 2 versions soit 1495Fttc (joindre la disquette originale de GeneDraw à votre commande).

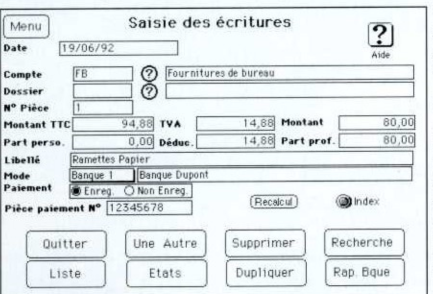
Démo des 2 versions(déductible en cas d'achat) : 50Fttc franco de port

FileMakerPro

Ces 3 applications nécessitent FileMakerPro 2 et sont entièrement modifiables par l'utilisateur. Pour les versions Windows, nous consulter. Une disquette Démo regroupant ces 3 applications sur Mac est disponible pour 50Fttc franco de port.

ComptaLib v.2 Professions libérales

Prise en main facile : moins de 2 heures. Comptabilité recettes-dépenses destiné aux **professions libérales, travailleurs indépendants** et **associations** : saisie des écritures avec calcul automatique de la TVA et de la répartition des frais mixtes, recherche d'écritures; édition des journaux recettes et dépenses, grands livres, balances et compte d'exploitation, édition des états nécessaires à l'établissement de la déclaration 2035 et de la TVA; rapprochements bancaires faciles; gestion des dépenses et recettes par dossier; la saisie et l'utilisation sont simplifiés au maximum.



Prix : 550 Fttc

Doc'Log

Gestion de fichiers patients pour médecins.

A tout instant, on peut saisir ou obtenir de nombreux renseignements concernant un patient en navigant au sein des fichiers grâce à un ensemble de boutons constamment présents à l'écran. Les fichiers accessibles pour chaque patient sont les suivants: liste, coordonnées, antécédents, suivi, traitement, intolérances, radio, biologie, avis spécialisés, autres examens, à prévoir (analyses, visite de spécialistes...), historique. Sont également inclus un carnet d'adresses de spécialistes classés par discipline, un fichier médicaments où l'on peut inscrire des renseignements sur les médicaments les plus usuels (posologie, tableau, etc ...). Ces informations peuvent être visualisées dans le fichier "Patients" pour faciliter la prescription.

Liste Des Patients | Radio
Coordonnées | Biologie
Antécédents | Avis Spécialises
Suivi | Autres Examens
Traitement | A Prévoir
Intolérances | Historique
Adresses ...

Prix : 550Fttc

DeviSystem du Devis à la Facture

Permet, à partir d'un catalogue de fournitures personnalisable, d'un fichier client, d'établir les devis, les factures et les courriers d'accompagnement. Atouts: saisie simplifiee, recherches rapides, présentation simple, prise en mains facile.

Fichier **Catalogue**: l'utilisateur doit réaliser son catalogue de fournitures. Des catalogues par corps de métier seront progressivement disponibles (cf ci-après). Fichier **Clients**: permet de constituer un fichier de références qui simplifie la saisie. Fichier **Tarif**: choix des remises et des différents taux de TVA. Fichier **Devis**: relié aux autres fichiers, il regroupe l'ensemble des données nécessaires. Fichier **Factures**: par simple importation depuis le fichier Devis, transforme devis en factures, édite des courriers d'accompagnements et permet un suivi des factures.

CATALOGUE, CLIENT, TARIF → DEVIS → FACTURE

Prix : 550Fttc

Catalogue électricité (560 fiches produits) : 150Fttc

Autres catalogues (plomberie, maçonnerie...) : nous consulter

EDUCATIFS Le Club Joli Ciel propose une collection croissante de programmes éducatifs ou culturels pour différentes matières et différents niveaux : Pré-lecture, lecture, orthographe, logique, symétrie, calcul, géométrie, mathématiques, anatomie, économie, générateur d'exercices, etc.

Autres Vous trouverez également des applications professionelles variées, des externes, 4°D, une initiation pour HyperCard, des jeux, etc. **Catalogue gratuit sur demande.**

Commande : ajouter 25Fttc pour expédition (sauf pour Démo). Chèque ou mandat à l'ordre de "Club Joli Ciel". Expédition en 24H, accompagné d'une facture avec TVA apparente. Paiement à réception de la facture accepté pour établissements d'enseignement.

Demande de catalogue gratuit sans obligation d'achat par courrier, par Fax (1) 64 11 90 55 ou par téléphone au (1) 64 11 90 56

Prén., Nom..société..........................

Adresse..

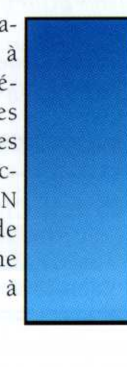
CP, ville...pays..............................

Panoramiques sur Photoshop

Peut-être avez-vous déjà été séduit par les formats panoramiques. Disponible surtout sur les appareils jetables et quelques reflexes modernes, ce format d'image permet des compositions audacieuses et originales. Bien que travaillant majoritairement en 24x36, je dois confesser un faible pour les formats carré et panoramique. Heureusement, Photoshop est là et, en assemblant quelques images 24x36 sur un fond dégradé, je vais pouvoir donner une autre dimension au cadrage vertical.

Les deux images qui sont montrées ici font partie d'une collection que je réalise. Regroupées par deux, côte à côte, elles sont shootées sur un 4x5" en haute définition pour devenir de nouveaux originaux.

Ces deux images exploitent un fond commun (de placement) constitué d'une vue quasi-aérienne de Nantes (prise du haut de la tour de Bretagne), d'un ciel bleu et d'un halo solaire.



La première étape a consisté à créer le fond dégradé bleu. Les couleurs choisies sont définies directement en JMCN avec très peu de magenta pour ne pas virer trop à l'impression.



Après un détourage grossier au lasso, le héron est fignolé au pinceau dans le mode Masque.

Le dégradé initial occupe toute la surface de la photo. Le cadre noir est dessiné dans Photoshop pour simplifier la découpe et, le cas échéant, simuler un cache en ajoutant quelques infos du type « FUJI 15543 ADEFEF QL » en Monaco et en traçant les triangles d'un film 120.

L'importation de la vue aérienne est simple. Hélas, la vue sélectionnée pour son contenu est entachée d'un défaut majeur : l'horizon n'est pas droit. Ce défaut, toujours trop fréquent, est particulièrement inacceptable ici. Le redressement de l'horizon est une procédure très simple avec une petite astuce. Il faut tout d'abord afficher la fenêtre des infos de Photoshop. Prendre ensuite l'outil de tracé de filet. Tracer une ligne qui suit précisément la ligne d'horizon en gardant un œil sur la fenêtre des infos. L'angle de cette ligne est alors indiqué tant qu'on ne relache pas. Pour cette image,

il est de 0,7°. Annuler la ligne, tout sélectionner, puis demander une rotation paramétrée qui rétablira précisément l'horizontalité. Un recadrage rend à l'image sont aspect plein cadre et le tour est joué.

Le placement de l'image dans le dégradé du ciel doit montrer une transition progressive, associée au voile atmosphérique. Cet effet est rendu simplement en réalisant une transition progressive sur l'horizon. Cette opération est rapidement réalisée en passant en mode masque. Il faut pour cela réaliser un dégradé de quelque millimètres sous l'horizon pour sélectionner le bas de l'image. On revient alors en mode *Sélection*, on copie la sélection et on la colle dans le dégradé.

L'effet de halo dans le haut de l'image est réalisé avec le filtre à effet du même nom dans le menu *Filtres/Esthétique*.

Ce halo est appliqué sur une zone circulaire délimitée dans le masque. Il est préférable de disposer de la version 2.5.1 de Photoshop car le filtre *Halo*, légèrement amélioré, supporte les images de grandes tailles alors que la 2.5 nécessite de passer par une plus basse résolution pour éviter le fatidique message *Mémoire insufisante...*

Le réglage du halo est de 121% avec l'effet Zoom. Le fond obtenu est mémorisé pour servir de base aux déclinaisons de l'image.

Halo

Luminosité : 121 %

OK

Annuler

Centre de la source lumineuse :

Objectif :
- 50-300 mm (zoom)
- 35 mm normal
- 105 mm normal

Réglage du halo.

La première doit contenir un héron en vol et un avion en arrière plan. Le héron, pris au dessus de l'Erdre au 200 mm, est numérisé, comme la vue aérienne de Nantes, sur le Nikon Coolscan à sa résolution maximale (2700 dpi). Le détourage se fait très simplement au lasso. Le passage en mode masque permet de finaliser les zones à sélection floues restituant la transparence des plumes en bout d'aile.

Mis à la taille, corrigé pour les dominantes, le héron est inversé autour de l'axe vertical pour aller dans le sens de mon histoire.

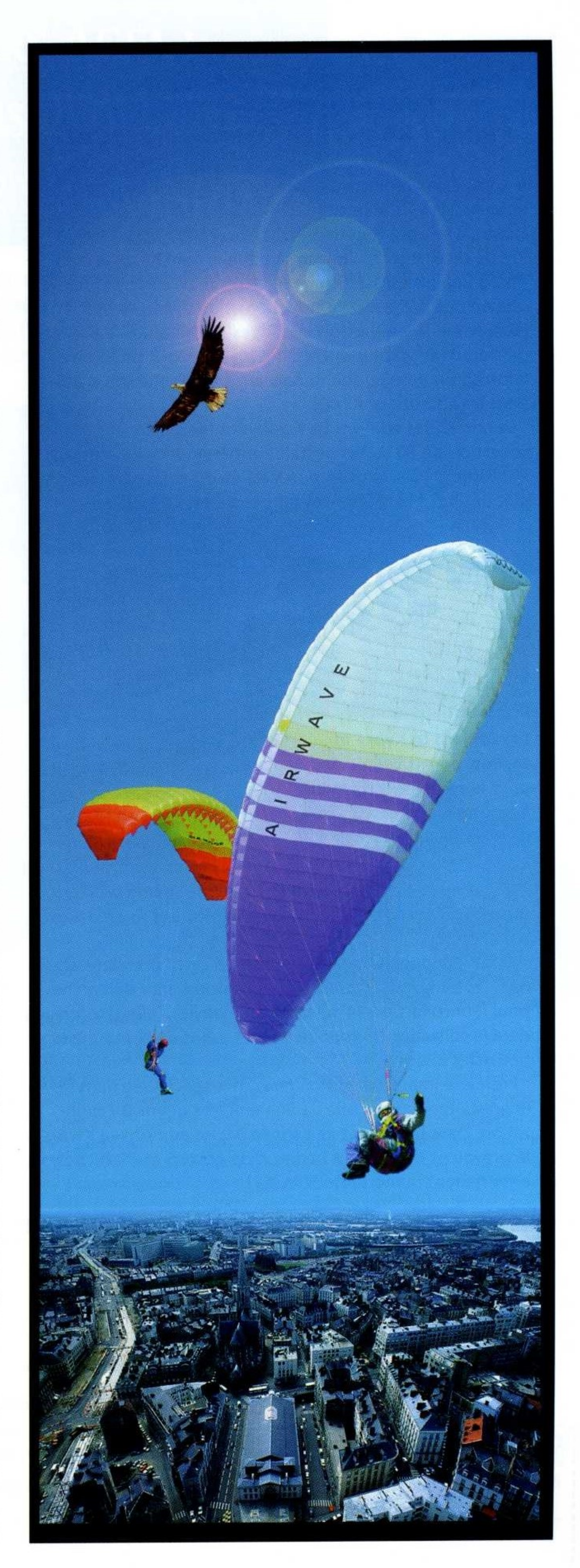
Il est enfin copié dans l'image pour couvrir une partie du halo et donner ainsi cet effet de contre-jour.

L'avion qui grimpe dans le ciel est récupéré sur une photo d'aéroport. Il est assez difficile de prendre des détails sur un objet placé à plusieurs milliers de mètres. Le détourage s'effectue ici encore au masque. L'image ne pose guère de problème compte tenu de la réduction qui lui est ensuite appliquée. L'avion est copié/collé avec une légère transparence (75%) pour reconstituer l'effet de voile atmosphérique.

La trainée qui le suit est simplement obtenue en traçant une ligne au lasso avec un contour progressif de 8 pixels. Cette sélection est éclaircie avec le réglage des niveaux en déplaçant le noir max à la moitié. Quelques volutes sont ajoutées à l'arrière avec un pinceau très flou de 60 pixels de diamètre (blanc transparent à 40%).

L'image suivante devait opposer un certain dynamisme à celle du héron, plus sereine.

Les acteurs principaux, en parapente, ont été photographiés du haut d'une falaise au 200 mm. La numérisation



Les éditions Le Kwalé : l'image numérique en carte postale

◆ Lorsqu'un graphiste découvre les images numériques et éprouve un véritable coup de foudre pour leur potentiel créatif, il se pose tout de suite une question: "Qui va vouloir de ces images?" Chacun sait que le marché de la création d'images est particulièrement frileux en ce moment et bien peu propice à l'innovation et au délire. La passion contrariée donne parfois des idées inattendues. Ainsi la passion d'un graphiste, Frédéric Joyeux, pour un logiciel, Photoshop, a-t-elle donné naissance à une maison d'édition: les Editions Le Kwalé.

Début 93, les éditions Le Kwalé ont lancé une première collection de 80 cartes postales entièrement réalisées sur Photoshop. Puis, la collection s'est étoffée pour atteindre aujourd'hui 113 références sur des thèmes très variés.



Les Editions Le Kwalé utilisent Photoshop pour obtenir des images pour le moins surprenantes. Ici, en avant-première, *La vache qui Rit* jaune, cousine de la vache Milka.

« Ce qui nous intéresse c'est, tout en travaillant sur les thèmes standard de la carte postale (paysages, fleurs, animaux, enfance, amour, et aussi Paris) de renouveler les images d'un genre convenu et il faut bien le dire un peu poussiéreux. Et pour ça, les images numériques sont idéales. Un logiciel comme Photoshop est un formidable outil qui ouvre de véritables champs nouveaux dans la création visuelle. »

Ayant vendu près de 100.000 cartes cette première année, les éditions Le Kwalé ont approfondi leur démarche pour leur collection 94 qui sortira mi-janvier.Celle-ci refondera la collection 93 tout en l'enrichissant de nombreuses nouvelles images.

Première maison d'édition en France spécialisée dans les images numériques, elle va également s'ouvrir à l'exportation. Dans le courant de l'année 94, les éditions Le Kwalé prévoient de passer à l'édition de posters et d'affiches, entièrement numériques bien sûr!

vient d'un CD-Photo. Ici aussi, c'est la résolution maximale qui sera employée pour permettre une sortie de qualité au shoot grand format.

Le détourage des parapentes pose un problème : la récupération des fils qui sont pratiquement transparents. Le ciel des parapentes est en outre d'un bleu moins cyan que celui de mon image et toute approximation (bord flou) serait visible.

Plusieurs techniques ont été combinées pour minimiser les risques. Tout d'abord, le ciel d'origine a été harmonisé en teinte avec le nouveau.En sélectionnant toute l'image, on peut, via le menu *Réglage/Teinte et Saturation*, ajuster la teinte d'une couleur spécifique. Le Cyan a été sur-saturé de +10 et le Bleu a été viré vers le Cyan de 20 points. Le résultat est loin d'être parfait mais contribue largement à la disparition des effets de bords sur les fils.

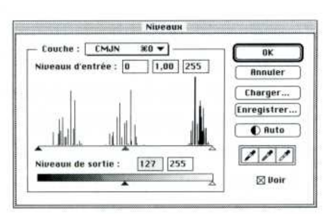
Le détourage de la toile et du personnage ne pose pas de problème particulier : lasso puis correction au masque. Les fils sont traités séparément.La clef tient dans l'obtention d'un masque suffisament contrasté contenant l'image de ces fils. Je n'ai pas une seconde envisagé de les détourer un à un.

C'est dans la couche du rouge que le contraste est le plus élevé (à cause du ciel bleu).En sélectionnant la zone, je peux la copier dans le masque avec l'option *Plus sombre*, l'inverser et disposer enfin d'un masque représentatif. Un ajustement du gamma du masque dans les Niveaux me permet de régler l'engraissement des fils.

Les deux parapentes sont disposés dans l'image avec un recouvrement pour renforcer l'impression de profondeur.

L'aigle placé dans le halo du soleil au dessus du parapente violet est également issu d'un CD-Photo de rapaces que j'utilise régulièrement. L'image a été prise dans un refuge à Rocamadour (NB: ce refuge ainsi que Reptiland, tout proche, sont très accueillants vis-à-vis des photographes).

Comme pour les fils de parapentes, la teinte du ciel est décalée pour se rapprocher au maximum de celle du panoramique. Un petit coup de tampon (l'outil de recopie), sera nécessaire pour effacer les lanières de cuir qui pendent à chaque serre de l'animal. Le détourage est réalisé dans le masque et ne pose pas de problème. L'aigle est collé dans le panoramique puis placé. Il est possible de réaliser de nombreuses opérations tant qu'il est encore sélectionné. Il est ainsi réduit par la commande *Homothétie* – avec la touche majuscule pour conserver les proportions – et tourné pour



La traînée de l'avion est éclaircie en déplaçant le noir max à la moitié (curseur du bas) dans la fenêtre Niveaux.

prendre une orientation proche de celle du parapente violet, donnant ainsi l'impression qu'il vole au dessus.

Le plus dur reste à faire : sortir des originaux de qualité. La sortie est faite sur un imageur LFR Mark II en résolution 4 096 x 3 072. Cet imageur est calibré par le système ColorSens de Kodak. Le format panoramique m'a permis de juxtaposer les deux images sur un 4x5" soit une diapositive de 10 x 13 cm ! Les tirages papier ont été réalisés sur la nouvelle imprimante Kodak ColorEase, conçue tout spécialement pour le CD-Photo. Une version légèrement moins panoramique sera ensuite réalisée pour être employée dans des cartes postales de l'éditeur Kwalé, spécialisé dans les images numériques (Lire encadré).

Eric JAMES



Pour intégrer les parachutistes dans le ciel de base, plusieurs techniques sont nécessaires pour ne pas perdre les fils du parachute.

SCANNERS AGFA :
LES BESOINS ÉVOLUENT,
LA FAMILLE S'AGRANDIT

Dans votre entreprise, la nature de l'équipement informatique, son aptitude à vous satisfaire résultent de l'expression de vos besoins. En grand constructeur, Agfa a doté ses scanners de multiples fonctionnalités et composé sa gamme pour répondre à une grande variété d'applications. Du StudioScan, outil bureautique idéal, à l'Horizon, indispensable aux professionnels des arts graphiques, chaque scanner Agfa a été conçu pour répondre aux besoins identifiés de toutes les catégories d'utilisateurs.



Précision : Numérisation à plat d'originaux opaques ou transparents jusqu'au format A3 à une résolution optique de 600 ppp ainsi que de films 35 mm positifs ou négatifs à une résolution maximale de 3 175 ppp.

Rendu : Restitution des détails dans les zones sombres par la reproduction jusqu'à 4 096 niveaux de gris par couleur primaire (12 bits).

Intégration : Interfaçage avec des ordinateurs Macintosh et PC au travers du logiciel Agfa FotoLook. Les scanners Agfa sont compatibles avec la plupart des logiciels de retouche d'images, de PAO et toute interface TWAIN.

Intelligence : FotoLook offre des fonctions de contrôle de la densité et des couleurs, une fonction pour augmenter la netteté des images et propose également le détramage des demi-tons. Les séparations CMJN peuvent être réalisées directement à l'aide du logiciel optionnel Agfa FotoTune. Ce système de gestion des couleurs assure également la parfaite adéquation entre les couleurs affichées, les couleurs restituées et les couleurs de l'original.

Efficacité : Tous les scanners ont été conçus dans la tradition d'Agfa dont les maîtres-mots sont qualité et productivité.

Descriptif technique :

- *StudioScan (scanner à plat bureautique couleur) :* originaux opaques ou transparents (en option) ; résolution optique de 300 x 600 ppp avec interpolation jusqu'à 2 400 ppp x 2 400 ppp pour des images couleurs ; le StudioScan est un package complet qui comprend les logiciels Image-In pour PC ou Photoshop LE sur Mac. Il est livré pour les deux environnements avec FotoLook, FotoTune et FotoSnap pour accompagner l'utilisateur novice dans ses premiers pas de découverte de la numérisation.
- *Arcus Plus (scanner à plat A4) :* originaux opaques ou transparents (en option) ; résolution optique de 600 ppp x 1 200 ppp ou 2 400 ppp x 2 400 ppp pour les images au trait ; numérisation à 30 bits par pixel couleur ; scanner rapide à un seul passage.
- *Vision 35 (films 35 mm) :* positifs et négatifs ; résolution de 3 175 ppp ; numérisation à 36 bits par pixel couleur ; mise au point automatique ; système de contrôle automatique de la densité ; vient compléter les fonctions des scanners à plat Arcus Plus et Horizon.
- *Horizon (scanner professionnel à plat haute vitesse A3 à grande capacité de traitement) :* originaux opaques ou transparents ; résolution optique de 1 200 ppp x 1 200 ppp ; interpolation de 2 400 ppp x 2 400 ppp pour des images au trait ou en niveaux de gris ; numérisation CMJN directe ; numérisation à 30 bits par pixel RVB et à 32 bits par pixel CMJN.

Avec un scanner Agfa, l'alchimie des couleurs vous dévoile ses secrets.

Je souhaiterais être contacté par un revendeur Agfa. Veuillez m'adresser des informations complémentaires à propos des produits suivants :

☐ StudioScan ☐ Arcus Plus ☐ Vision 35 ☐ Horizon ☐ Logiciel de gestion des couleurs FotoFlow ☐ Sur PC ☐ Sur Macintosh

Nom : .... Société : .... Fonction : ....

Adresse : ....

.... N°de tél. : ....

Renvoyez ce coupon par courrier ou télécopie à : AGFA GEVAERT SA - EPS Département BIS
13, boulevard Henri Sellier - BP 72 - 92152 SURESNES Cedex
Tél. : (1) 40 99 79 91 - Télécopie : (1) 40 99 79 90

AGFA Agfa
The complete picture.

ICÔNE

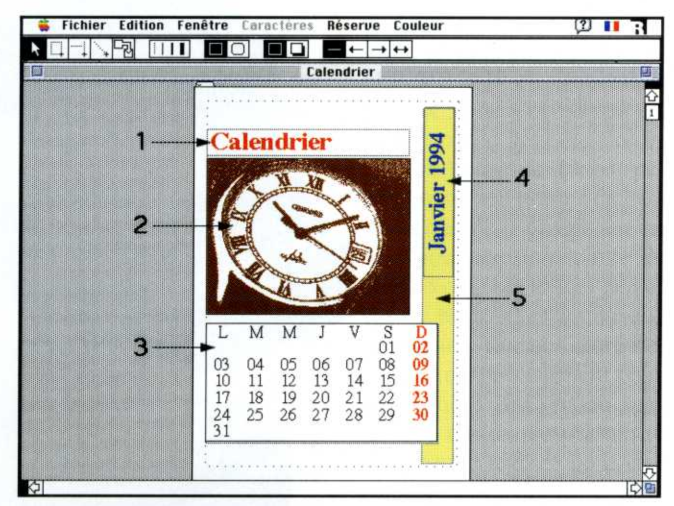
DOUBLE YOU RC Nanterre B 388 928 400

Un calendrier avec Ragtime



Conçu avec l'intégré de MacVonk, cet exercice peut également être adapté à ClarisWorks ou à tout tableur.

La technique de mise en place – des « réserves » disposées sur une feuille blanche – apparente *Ragtime* à un logiciel de mise en page, simplifié pour rester accessible au commun des mortels. Les réserves sont tout simplement des rectangles que l'on peut remplir au choix avec des images, du texte, des graphiques ou même… un tableur ! Simple… mais encore fallait-il y penser, et le mettre au point. Notre exercice pratique se fonde sur ces caractéristiques originales : le calendrier est calculé dans un tableur, et les éléments décoratifs placés dans des réserves de texte ou d'image.



1 • Le calendrier que nous vous proposons de réaliser avec *Ragtime* se compose d'une page par mois de l'année, illustrée chacune d'une image de votre choix. Le calendrier proprement dit est généré à l'aide d'une réserve « Tableur ». Ici, l'anatomie de la page du mois de janvier 1994. Cinq réserves, dans l'ordre : une réserve « Texte », une réserve « image », deux réserves « Tableur » et une réserve « Texte » vide à vocation décorative.

Les réserves

Elles sont au nombre de cinq pour chacune des pages du calendrier. L'écran 1 les identifie.

La réserve 1 est une simple réserve de type « texte ». Le mot « Calendrier » est de corps 56 points, de couleur rouge.

La réserve 2 accueille l'illustration : elle est de type « image ». Pour l'alimenter, deux solutions principales : soit un copier-coller depuis une application de dessin, soit l'ouverture directe d'un fichier d'image en double-cliquant à l'intérieur du périmètre de la réserve. Ensuite, vous aurez tout le loisir d'ajuster l'image ainsi récupérée à l'aide des très riches fonctionnalités du menu *Images*. Les fonctions de découpe, de mise à l'échelle (en % ou en centimètres) et de redimensionnement de la réserve selon la taille de l'image autorisent tous les réglages nécessaires. Pensez d'ailleurs au passage à ce raccourci commode pour déplacer une image au sein d'une réserve : pressez la barre d'espacement – le curseur se transforme en main – il est alors aisé de déplacer le dessin avec la souris. Si l'image ainsi obtenue vous convient, vous pouvez éliminer sa portion cachée en la *retaillant* (Commande-K) l'image, puis, si nécessaire en *ajustant la réserve à l'image*. Le jeu avec ces différentes commandes vous paraîtra vite facile et utile.

La réserve 3 est un tableur. Rien moins qu'un petit morceau d'*Excel* (par exemple) dont nous étudions plus loin la mise au point.

La réserve 4 indique le mois et l'année. Il s'agit aussi d'une réserve « Tableur », directement branchée sur la réserve 3, dont le texte est de corps 48 points et de couleur bleue. L'orientation verticale du texte est obtenue à l'aide de la commande *Autres formats…* du menu *Format*, en demandant la *rotation du contenu*. Ragtime gère très bien ce type de

fantaisies, tant dans les réserves texte que dans les réserves tableur. Les textes ainsi disposés verticalement restent éditables, ce qui est bien commode. **La réserve 5**, uniquement décorative, sert à générer un bandeau de couleur crème. Une fois la réserve dessinée sur la page, on obtient sa couleur en demandant un arrière-plan jaune avec une intensité de 50 % (cf. le menu *Couleurs*).

Un tableur-calendrier

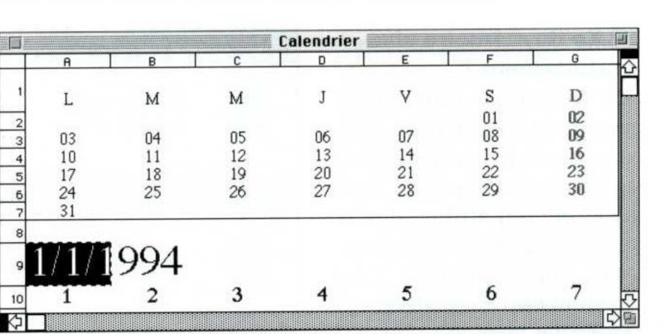
Pour générer le calendrier mensuel, le tableur doit être composé comme l'illustre l'écran 2. Pensez à utiliser la fonction d'affichage du tableur en pleine page (Commande-H) : on retrouve à ce moment-là un environnement de tableur classique, plus commode à utiliser que la réserve dont le dimensionnement obéit aux contraintes de la mise en page. On visualise ainsi l'ensemble des cellules nécessaires, alors que la mise en page ne montrera que le résultat : le calendrier. Seules les cellules A1 à G7 sont laissées apparentes. La cellule-clé se trouve en A9 (sélectionnée sur l'écran 2). On y entre la date du premier jour du mois (ex. : 1/1/1994). Juste en dessous (ligne 10), on entre une succession de chiffres qui correspondent aux sept jours de la semaine. La première ligne du calendrier (de A1 à G1) est simplement constituée en saisissant les lettres des jours de la semaine (L, M, M, etc.). Sous cette ligne (de A2 à G2) commencent les cellules calculées, dont l'office est de donner les dates correspondant aux jours de la semaine. Que trouve-t-on en A2 ? La formule suivante :

Si(JourSem(A9)=A10; A9;0).

Elle signifie que, si le jour de la semaine de la cellule A9 (premier jour du mois) est égal à 1 (pour Lundi, cf. cellule A10), alors, on inscrit A9 dans la cellule. Ce serait le cas si le 1er janvier 1994 tombait un lundi. La cellule B2 est un peu plus compliquée :

Si(JourSem(A9)=B10; A9;0) +Si(A2>0;A2+1;0).

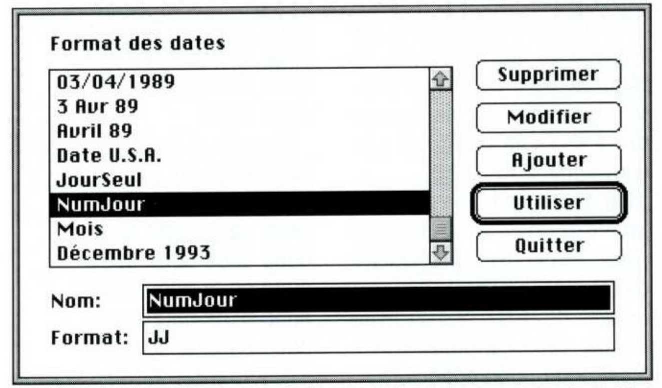
On retrouve d'abord la même formule qu'en A2, au cas où le 1er janvier tomberait un mardi, mais on y ajoute (c'est important) un incrément d'un jour *si* la cellule A2 se trouvait être positive. Ce serait le cas si le 1er janvier était un lundi, car il faudrait alors que B2 soit égal au 2 janvier. On continue ainsi pour toute la ligne 2, par un copier-coller. Une question de *Format* se pose alors : en effet, notre but est d'obtenir une date libellée de son seul numéro de jour, et non une date complète (jj/mm/aa par exemple). Pour ce faire, activons la commande *Format des dates…* dans le menu *Format*. Là, *Ragtime* nous donne toute latitude quant à la définition de formats variés (cf. écran 3). Définissons tout simplement un format de date qui n'affichera *que le numéro du jour* (JJ). Les lignes suivantes du tableur sont plus simples, puisqu'il n'y a plus



Calendrier

	A	B	C	D	E	F	G
1	L	M	M	J	V	S	D
2						01	02
3	03	04	05	06	07	08	09
4	10	11	12	13	14	15	16
5	17	18	19	20	21	22	23
6	24	25	26	27	28	29	30
7	31						
8							
9	1/1/1994						
10	1	2	3	4	5	6	7

2 • La structure du tableur dédié à l'affichage du calendrier mensuel, en affichage pleine page, sans les attributs typographiques appliqués ensuite.



3 • Le dialogue de création de formats de date donne toute latitude de créer les affichages de dates les plus fantaisistes. Ici, le format n'affichant que le seul jour du mois avec deux chiffres (JJ).

qu'à incrémenter chaque cellule d'un jour. Dans la dernière ligne, on vérifiera en outre si le mois n'est pas terminé. Exemple (dans la cellule C6) :

Si(DifMois(B6; B6+1)=0; B6+1;0)

ce qui signifie : si l'écart de mois (*DifMois*) entre B6 et B6+1 jour est nul (c'est-à-dire que nous restons dans le même mois), afficher B6+1, sinon, ne rien afficher (zéro). Pour que les dimanches apparaissent en rouge, ne pas oublier de fixer la couleur des cellules G1 à G7 en rouge. Masquons enfin la grille du tableur (Voir les *options* du menu *Tableur*) et les références des lignes et colonnes (Commande-U). Et voilà le tableur mensuel complet.

Mini-tableur

Pour afficher le mois dans la réserve numéro 4, une cellule unique fait référence à la cellule A9 de la réserve tableur numéro 3. La syntaxe est la suivante : #3!A9 (réserve numéro 3, cellule A9). On peut l'obtenir « à la souris » en cliquant sur la cellule A9 de la réserve 3 *depuis la cellule A1 de la réserve 4*. Ragtime offre ainsi la possibilité de générer des références *entre réserves tableur*. Cette technique offre de nombreuses applications, dont, par exemple, la génération de numéros de pages dans des documents complexes, à l'aide de la fonction *PAGE()*.

Les autres mois

Il ne reste plus alors qu'à générer les autres mois de l'année en sélectionnant la dernière page (clic sur le signet en haut à gauche de la page), en la copiant, et en la collant à la suite du document (clic dans la zone grisée sous la dernière page). Dans chaque réserve tableur, se rendre alors en A9 et indiquer le premier jour du mois (ex. : 1/3/1994 pour la page du mois de mars). On pourrait se lancer dans des liaisons de cellules plus complexes, mais le cadre de cet article reste volontairement simplifié. Bien entendu, vous pouvez modifier l'image servant d'illustration du mois considéré en puisant dans vos albums personnels.

La boucle est bouclée

Il ne reste plus qu'à vous souhaiter une excellente année 1994, fertile en création et en mise en page.

Et pour 1995 me direz-vous ? Comment passer à l'année suivante ? Rien de plus simple. La technique de mise en œuvre ne dépend pas de l'année puisque la date du premier jour du mois est saisie dans chacune des pages mensuelles, dans la fameuse cellule A9. En fin d'année 94, il vous suffira donc de saisir "1/1/95" dans la page du mois de janvier… La boucle est bouclée.

Jean-Luc TAFFOREAU

Trucs et astuces pour ResEdit

Comment modifier quelques ressources pour personnaliser votre système.



32 Ko de mémoire vive gratuitement !

Si vous êtes un peu court en mémoire vive sur votre Mac, vous n'avez pas manqué d'être agacé par le tableau de bord Mémoire qui affirme que la mémoire cache est toujours activée sous Système 7. Vous voudriez bien les récupérer ces 32 Ko de mémoire vive qui font si cruellement défaut au dernier programme que vous avez acheté.

Voici le petit changement que vous devez apporter à ce Tableau de Bord pour qu'il puisse vous permettre de descendre à 0 Ko la mémoire que vous allouez au cache.

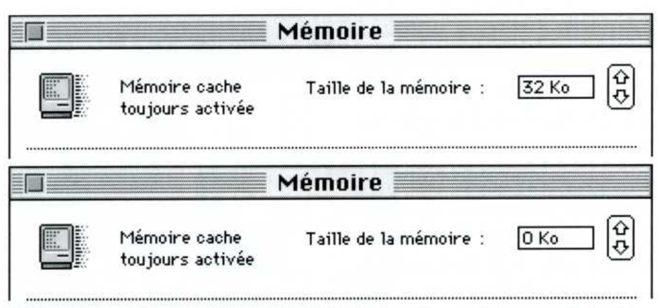
Ouvrez le Tableau de Bord Mémoire avec ResEdit (une copie reste en lieu sûr, évidemment), puis ouvrez la ressource "tbl " ID -4048. Vous y trouvez les codes suivants :

0000 0009 0000 0020
0000 0040 0000 0060
0000 0080 0000 00C0
0000 0100 0000 0180
0000 0200 0000 0300
0000 0400

Remplacez tous ces codes hexadécimaux par ceux-ci :

0000 000A 0000 0000
0000 0020 0000 0040
0000 0060 0000 0080
0000 00C0 0000 0100
0000 0180 0000 0200
0000 0300 0000 0400

Sauvegardez, quittez ResEdit et votre Tableau de Bord Mémoire vous permettra de ne donner que 0 Ko à la mémoire Cache. Les 32 Ko seront donc récupérés lors du prochain démarrage.



"Mémoire cache toujours activée". Oui, mais, moi, je voudrais bien les récupérer ces 32 Ko et n'allouer que 0 Ko à cette %#@$! de mémoire cache !

Ceci étant, ne venez pas vous plaindre si votre Macintosh affiche maintenant quelques lenteurs ! Si les ingénieurs de Cupertino ont décidé d'obliger les utilisateurs à mettre au moins 32 Ko de cache, ils avaient probablement de bonnes raisons ! En faisant cette transformation, vous obligez le système à aller beaucoup plus souvent chercher des informations sur le disque dur et donc vous ralentissez nombre d'opérations.

Un conseil : achetez plutôt quelques barrettes de mémoire (malgré la fausse pénurie actuellement organisée, ce n'est pas si cher que cela) et allouez une grande quantité de mémoire cache à votre ordinateur. Vous verrez qu'il saura vous en remercier par de bien meilleures performances.

CODE ID = 4 from Finder

```
000028   201F 225F 205F 48E7   □"_ _H□
000030   1800 4C98 001E 2040   □□Lò□□ @
000038   7000 B641 6F2E B842   p□∂Ao.πB
000040   6F2A B259 6C04 3229   o*≤Yl□2)
000048   FFFE B459 6C04 3429   □□¥l□4)
000050   FFFE B659 6F04 3629   □□∂Yo□6)
000058   FFFE B859 6F04 3829   □□πYo□8)
000060   FFFE B641 6F06 B842   □□∂Ao□πB
000068   6F02 7001 4CDF 0018   o□p□L□□□
000070   1E80 4ED0 4E56 FFE0   □ÄN-NV□□
000078   48E7 1F38 594F 2F0F   H□□8YO/□
000080   A874 2F38 09DE A873   ®t/8□□®s
000088   43EE FFE0 2078 09EE   C□□□ x□□
000090   2050 41E8 0002 22D8   PA□□□"ÿ
```

Les rectangles de Zoom du Finder vous agacent ? Supprimez-les.

Zoom ou pas zoom

Lorsque vous ouvrez un dossier sur le Finder, celui-ci le fait en produisant une animation formée de plusieurs rectangles qui symbolisent l'ouverture du dossier. Cette animation ralentit de quelques dixièmes de secondes votre travail. Si cela vous est insupportable, vous pouvez la supprimer de la manière suivante.

Ouvrez une copie de votre Finder avec ResEdit. Ouvrez la ressource CODE id 4 (cette ressource est compressée, vous accepterez donc de la décompresser). Recherchez dans cette ressource la suite hexadécimale "4E56 FFE0 48E7 1F38" grâce à l'article *Find Hex...* du menu *Find* et remplacez-la par "205F 700A DEC0 4ED0".

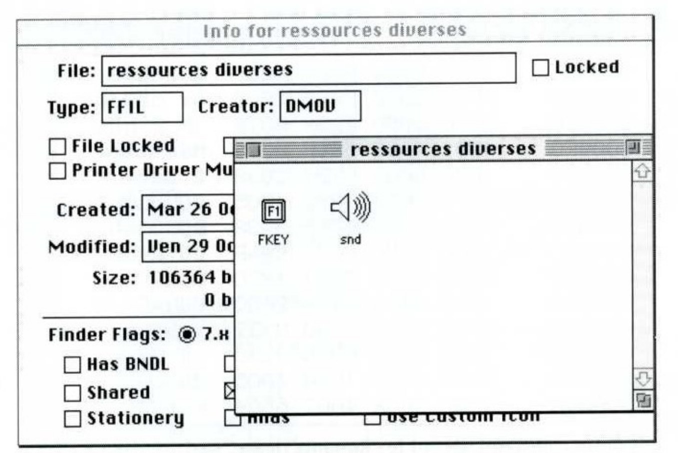
Enregistrez vos changements, remplacez l'ancien Finder par le nouveau et redémarrez.

Voilà, à chaque ouverture (ou fermeture) de dossier, vous allez gagner, mettons, une demi-seconde. Comme vous faites cette opération une centaine de fois par jour, en deux mois, vous aurez gagné 50 minutes que vous pourrez utiliser pour aller chez votre buraliste acheter *Icônes* et le lire tranquillement.

Gagner encore plus de temps

Depuis sa sortie, le système 7 traîne avec lui une injuste réputation de lenteur qui est en grande partie due à une fonctionnalité nouvelle de son Finder lors du clic sur une icône de fichier ou sur le nom de celui-ci. Ainsi, contrairement aux systèmes précédents, vous pouvez ouvrir un fichier en faisant un double-clic sur le nom aussi bien que sur l'icône du fichier ce qui procure un vrai confort. Le revers de la médaille est que, lorsque vous voulez modifier le nom d'un fichier et non l'ouvrir, le Finder, qui, lui, ne sait pas d'avance votre intention, est obligé d'attendre le temps normal d'un double-clic avant de permettre l'édition du texte. Cette attente, connue sous le nom de "Rename Delay" est dépendante des réglages que vous avez fait dans le Tableau de Bord *Souris* et peut parfois être longue d'où l'impression de lenteur du Finder. Ce choix fait par les ingénieurs de Cupertino est pourtant judicieux puisqu'on est plus souvent amené à ouvrir un fichier qu'à le renommer. Le confort maximum est donc donné à ce qu'on fait le plus souvent.

Pour raccourcir ce délai, vous savez que vous pouvez taper sur la touche Entrée ou faire sortir la souris du texte. Dans ce cas vous entrez directement en édition de texte. Si cela ne vous suffit pas, vous pouvez aussi modifier le Finder de la manière suivante.



En donnant le type FFIL et le code DMOV à ce fichier, vous pouvez faire croire à votre système que c'est une valise de polices.

Ouvrez avec ResEdit la ressource CODE id 11 de votre Finder (une copie, bien sûr). Dans cette ressource, vous trouverez, à la position 000A02 le code E388. Cette valeur indique que le "Rename Delay" doit être exactement le même que celui indiqué dans le Tableau de bord *Souris*. Vous pouvez remplacer cette valeur par 4E71 pour diminuer le délai de moitié. En y plaçant E288, le délai ne sera plus que d'un quart. Avec E488, il ne sera plus que d'un huitième.

Si vous voulez, plus brutalement, ne pas avoir de délai du tout, vous pouvez le faire en changeant le code 5DC0 qui se trouve à la position 000A34 par 50C0.

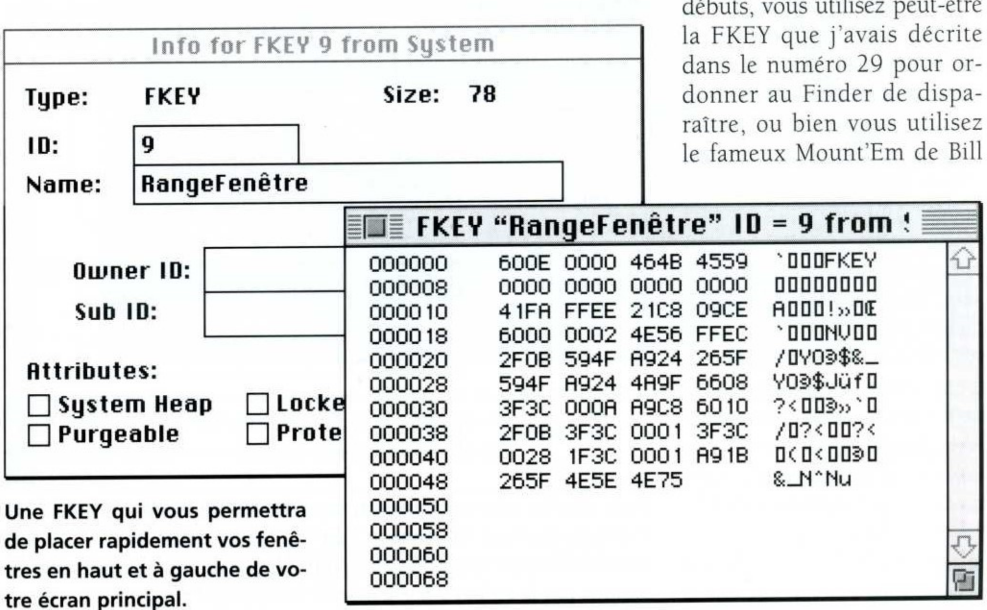
A vous de choisir l'accélération que vous désirez. J'ai personnellement réglé mon Finder à un quart du temps normal ce qui est un bon compromis car cela me permet d'ouvrir un document par un double-clic sur le nom (à condition d'être rapide) et de ne pas trop attendre lorsque je veux éditer le nom.

Une fois ces changements effectués, vous sauvegardez votre copie du Finder, vous la mettez à la place de l'original et vous redémarrez. Cliquez sur le nom d'un fichier ou d'un dossier et voyez le temps que vous avez gagné. Si on ajoute cela aux 50 minutes du paragraphe précédent, vous n'avez plus aucune raison de ne pas vous abonner à *Icônes*, maintenant !

Remarque : les codes que je cite sont ceux qui se trouvent dans le Finder du système 7.1 VF. Peut-être ne sont-ils pas situés au même endroit dans la ressource CODE id 11 pour d'autres versions du Système 7. A vous de les chercher dans ce cas.

Modifier le système sans y toucher

Vous avez certainement quelques ressources que vous placez dans votre système pour vous rendre de menus services. Par exemple, si vous avez suivi cette rubrique depuis ses débuts, vous utilisez peut-être la FKEY que j'avais décrite dans le numéro 29 pour ordonner au Finder de disparaître, ou bien vous utilisez le fameux Mount'Em de Bill



Une FKEY qui vous permettra de placer rapidement vos fenêtres en haut et à gauche de votre écran principal.

Steinberg pour monter d'une seule touche vos disques durs, ou encore, plus simplement, disposez-vous de plusieurs sons personnalisés.

L'inconvénient avec ces ressources ajoutées est qu'il faut penser, lors d'une ré-installation du Système, à les réintégrer au nouveau Système.

Ah, quel dommage qu'on ne puisse pas les mettre dans un dossier spécial qui serait lu par le Système comme il le fait avec le dossier Polices !... L'exclamation donne la solution : placez les ressources que vous voulez utiliser dans ce fameux dossier Polices. Pour tromper le Système, il vous suffit simplement de placer ces ressources dans un fichier ResEdit que vous nommerez, par exemple, "Ressources diverses" et à qui vous donnerez le code créateur 'DMOV' et le type 'FFIL' pour qu'il ait l'apparence d'une valise de polices (utilisez pour cela l'article *Get File/Folder info* du menu *File* de ResEdit). Dès le redémarrage, vos ressources seront considérées comme faisant partie du Système et vous pourrez, à l'avenir, ne plus rien changer au fichier System fourni par Apple tout en disposant de vos propres ajouts.

Retrouvez vos fenêtres

Tiens, justement, pour apporter ma participation à la confection de ce fichier "Ressources diverses", voici une FKEY que vous allez pouvoir construire vous-même qui vous rendra souvent service : il vous est certainement déjà arrivé de recevoir un fichier d'un de vos amis ou d'un de vos collègues qui possède un écran plus grand que le vôtre. Souvent, dans ce cas-là, le document ne tient pas entièrement sur votre écran. Parfois, même, il est complètement en dehors de l'écran et vous est inaccessible. La FKEY que vous allez taper maintenant vous permettra de placer la fenêtre active de votre Macintosh, quelle qu'elle soit, en haut à gauche de votre écran principal (en fait, à la position 1,40 c'est à dire contre le bord gauche et avec ce qu'il faut d'espace en hauteur pour la barre de menu et la barre de titre de la fenêtre). Pour les programmeurs, il s'agit simplement de l'appel de la procédure de la Toolbox MoveWindow(FrontWindow, 1, 40, TRUE) avec une sécurité s'il n'y a pas de fenêtre ouverte.

CODE ID = 11 from Finder

```
0009D8   1D7C 0001 FFB8 422E   □|□□□πB.
0009E0   FFB9 206E FFF8 2F08   □π n□□/□
0009E8   2050 2050 2268 0078    P P"h□x
0009F0   4E91 4A80 588F 6778   NëJÄXègx
0009F8   1D7C 0001 FFB9 2038   □|□□□π 8
000A00   02F0 4E71 D880 4205   □□NqÿÄB□
000A08   4206 4207 4EAD 093A   B□B□N≠□:
000A10   1A00 598F A975 B89F   □□Yè©uπü
000A18   55C0 0240 0001 48C0   U¿□@□□H¿
000A20   1E00 4EAD 092A 2F00   □□N≠□*/□
000A28   2F2B 000A 4EAD 0922   /+□□N≠□"
000A30   7204 B280 5DC0 0240   r□≤Ä]¿□@
000A38   0001 48C0 1C00 4A05   □□H¿□□J□
000A40   508F 6608 4A07 6604   Pèf□J□f□
```

Les deux codes qui gèrent le "Rename delay" sont soulignés. Vous pouvez les modifier et réduire ce temps d'attente ou même le supprimer.

Ouvrez un nouveau document avec ResEdit.

Choisissez *Create New Resource* dans le menu *Resource* et choisissez FKEY (ou tapez ces quatre caractères dans la zone de saisie) dans le dialogue qui suit. L'éditeur hexadécimal de ResEdit apparaît. Tapez :

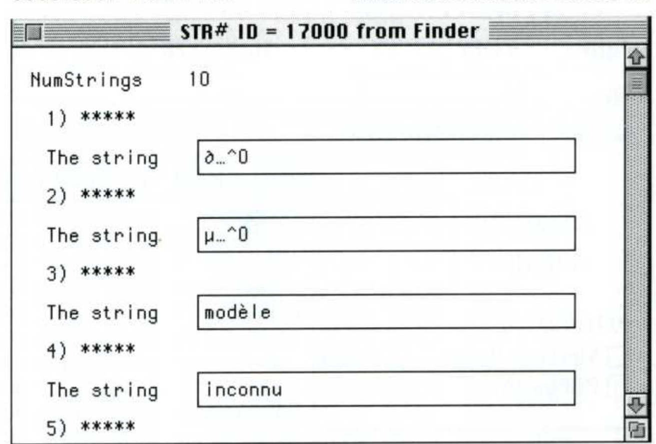
600E 0000 464B 4559
0000 0000 0000 0000
41FA FFEE 21C8 09CE
6000 0002 4E56 FFEC
2F0B 594F A924 265F
594F A924 4A9F 6608
3F3C 000A A9C8 6010
2F0B 3F3C 0001 3F3C
0028 1F3C 0001 A91B
265F 4E5E 4E75

Il est inutile de taper les espaces et les retours à la ligne, ResEdit le fera pour vous.

Puis fermez la fenêtre. ResEdit a probablement donné à cette nouvelle FKEY le numéro d'identification 128. Vous allez changer ce numéro en demandant *Get Resource Info* dans le menu *Resource*. Donnez-lui un numéro d'ID entre 5 et 9, ou 0 et le nom "Range-Fenêtre" ou tout autre.

Placez, par copié/collé, cette ressource dans la valise "ressources diverses" du paragraphe précédent, mettez cette valise dans le dossier Polices de votre dossier Système et redémarrez.

Sur le Finder, ou dans une application, vous pouvez maintenant remettre une fenêtre à sa place en tapant Commande-"*le chiffre que vous avez choisi comme id*" (il faut taper le chiffre sur le clavier alphabétique et non sur le pavé numérique, vous devez donc appuyer sur la touche Majuscule en même temps).



Pour que les informations non importantes ne prennent pas toute la place, changez "document " en " ..." et "modèle " en "µ...". Attention de bien laisser les caractère ^0 qui suivent, car ils sont attendus par le Finder pour y mettre le nom de l'application.

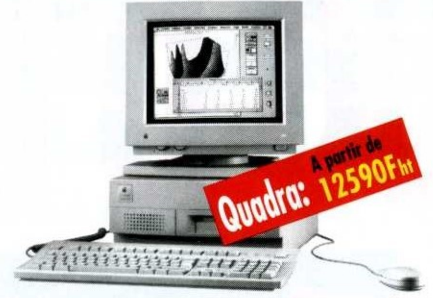
A qui appartient ce document ?

Dans la présentation par nom d'un dossier, il n'est pas toujours possible de voir à quelle application appartient un document. En effet, si on prend l'exemple d'un document MacWrite II et d'un document MacWrite Pro, dans les deux cas on voit dans la colonne "document MacWrit...". Impossible donc de savoir laquelle de deux applications est utilisée. C'est d'autant plus agaçant que, finalement, c'est le mot document qui prend le plus de place dans la colonne. Vous l'avez deviné, la solution est là : il suffit de chercher où est archivé ce mot et de le remplacer par un mot plus court pour qu'il puisse laisser de la place aux information vraiment intéressantes. Ne cherchez pas, je l'ai fait pour vous. Le mot document est archivé dans le premier champ de la ressource STR# id 17000 du Finder. Remplacez-le par "doc", ou même, comme moi par ... et le tour est joué. Profitez de votre visite à cette ressource pour remplacer aussi le mot "modèle" du champ suivant par "mod" ou "µ..." car le même problème risque d'arriver lorsque vous créez des modèles avec les deux applications sus-nommées.

Bernard GRIENENBERGER

La Révolution Macintosh continue







LC 475 4/80	**9875F ht**	11711F ttc
LC 475 8/160	**11775F ht**	13965F ttc

Inclus: **Clavier + Ecran Apple 14" couleur + MS Works 3.0 (ou ClarisWorks ou OrdiCompta) + 1 jeu + 1 tapis souris**

Quadra 610 4/160	**12590F ht**	14931F ttc
Quadra 650 4/160	**14590F ht**	17303F ttc

Inclus: **Clavier + Ecran Apple 14" couleur**
Si avec 16" couleur Apple: + 2750F ht
Si avec 21" couleur Apple: + 10500F ht

Centris 660AV 8/230CD	**17990F ht**	21336F ttc
Quadra 840AV 8/500CD	**27990F ht**	33196F ttc

Inclus: **Clavier + Ecran Apple 14" couleur**
Si avec écran 14" AV: + 1150F ht
Si avec 20" GA/32 bits: + 18950F ht

DERNIÈRE MINUTE!
LaserWriter 310 PostScript
Processeur RISC, 300 ppp
4214F ht - 4998F ttc



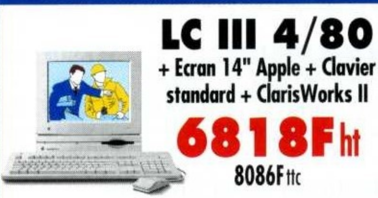
Computer Bench s'aligne, si vous trouvez moins cher ailleurs et vous offre 1 mois de garantie en plus.* *Produits achetés et garantis en France dans les mêmes conditions.

TOUT MACINTOSH • TOUT APPLE

PROMOTIONS

LC III 4/80

+ Ecran 14" Apple + Clavier standard + ClarisWorks II



6818F ht
8086F ttc

PERFORMA 400 4/40

Avec logiciels:
- ClarisWorks
- AtEase
- Echange/PC
- Prince of Persia
- Sim City

5695F ht
6754F ttc

+ Ecran 14" couleur Apple + Clavier

POWERBOOK 180C: Ecran 256 couleurs

Matrice active - Disque dur de 160 mo
4 mo de mev extensibles à 14 mo

13818F ht
16388F ttc

Avec ClarisWorks ou MS Works + Power To Go
+ 395F ht - 468F ttc

L'INTÉGRÉ CLARISWORKS: 390F HT*

Comprend un Traitement de textes, un Tableur, un Module de dessin artistique et vectoriel, un Gestionnaire de base de données et un Logiciel de communication totalement intégrés.

MONTAGES GRATUITS

MODEM-FAX GOLD
Avec reconnaissance de caractères
3202F ht - 3798F ttc

EXTENSION à 8 mo
1990F ht - 2360F ttc

L'UTILITAIRE POWER TO GO: 190F HT*

ÉCONOMISEUR D'ÉNERGIE, MOT DE PASSE, ETC.

Il offre de nombreuses possibilités: réglage de la consommation de la batterie avec une grande précision, maintien des menus déroulés, protection automatisée de vos données par mot de passe dès la mise en veille, horloge de voyage personnalisable, etc.

**Prix promotionnels lors de l'achat d'un Macintosh.*

PRIX TTC

DERNIÈRE MINUTE!
PowerBook 145B 4/80
9273F ht - 10998F ttc

APPLE CENTER 1500 m² D'EXPO

COMPUTER BENCH, 13, R. AMBROISE CROIZAT, 94800 VILLEJUIF • TEL. (1) 49 58 11 00 • FAX: (1) 46 78 19 11 • 9H - 12H / 14H - 19H • PARKING CLIENTS

○ Envoyez-moi votre Catalogue Macintosh complet ○ **Envoyez-moi les produits suivants:** ....

Nom & Prénom ....
Société ....
Adresse ....
....
Code postal .... Ville ....

Ci-joint un chèque d'un montant de: ....F ttc incluant le forfait port ou livraison
N° Carte Bleue, Visa, Amex... : ....
Fin de validité: .... Signature:
Forfait port/emballage: ○ Chronopost: 150F (livré en 24 h) ○ Livraison/Installation RP: 350F

COMPUTER BENCH
Apple Center

Offres limitées au stock disponible. Illustrations et photographies non contractuelles.

COMPUTER BENCH APPLE CENTER. 13 R. A. CROIZAT. 94800 VILLEJUIF TEL. (1) 49 58 11 00. FAX: (1) 46 78 19 11. (PARKING CLIENTS) 1500 M2 DÉDIÉS APPLE

POUR LES CARTOUCHES DES LECTEURS SYQUEST, COMPUTER BENCH A CHOISI LA QUALITE

Salon de la PAO • Parc des Expositions, Pte de Versailles
Stand I 26 • 11-12-13 Janvier 1994

Made in France



NOMAÏ : LA QUALITÉ A TOUT PRIX!



Média IBM HQ-DLC*, Certifiées XXCAL, Laser ServoWriter, 100% contrôlées, 100% compatibles, Garanties 5 ans par Nomaï...

Compatibilité garantie pour les lecteurs d2, Formac, Livingstone... et pour tout lecteur incluant une mécanique SyQuest. * High Quality - Diamond Like Coated.

COMPUTER BENCH S'ALIGNE SUR LES PRIX

si vous trouvez moins cher ailleurs et s'il s'agit de produits achetés et garantis en France dans les mêmes conditions. De plus, Computer Bench vous offre un cadeau en cas d'achat.



NOMAÏ 44 MO

329F ht - **390F** ttc



NOMAÏ 88 MO

497F ht - **590F** ttc

PRIX CLUB COMPUTER BENCH

Cartouche Nomaï 44 mo	329F ht	390F ttc
Cartouche Nomaï 88 mo	497F ht	590F ttc
Nomaï 44 mo + Lecteur SyQuest Formac 44 mo	1931F ht	2290F ttc
Nomaï 88 mo + Lecteur SyQuest Formac 88 mo	2933F ht	3550F ttc
5 cartouches Nomaï 44 mo	1625F ht	1927F ttc
5 cartouches Nomaï 88 mo	2465F ht	2923F ttc
10 cartouches Nomaï 44 mo	3140F ht	3724F ttc
10 cartouches Nomaï 88 mo	4875F ht	5781F ttc

Abonnement annuel au Club Computer Bench et à ses multiples avantages: 115F ttc. Voir notre bon de commande dans les pages suivantes.

MEMOIRES DE MASSE

COMPUTER BENCH APPLE CENTER. **13 R. A. CROIZAT. 94800 VILLEJUIF**
TEL: (1) 49 58 11 00. FAX: (1) 46 78 19 11. (PARKING CLIENTS)

L'INDISPENSABLE POUR POWERBOOK



850F

BATTERIE EXTERNE SUR PILES ▲

4 fois plus d'autonomie avec cette batterie externe qui, fonctionnant sur piles, ne nécéssite ni prise de courant, ni allume-cigares.
Très utile pour les longs déplacements ou pour continuer à utiliser votre Powerbook lorsque sa batterie est en charge.
Dimensions : 3,5 cm x 7 cm x 29 cm
Poids : 225 gr.
Pour tous Powerbook sauf Duo.

CHARGEUR-ADAPTATEUR ALLUME-CIGARES ▶

680F

Indispensable pour faire le plein d'énergie entre deux rendez-vous ou économiser sa batterie en voiture, caravane, bateau, etc ...
Dimensions : 2,5 cm x 6 cm x 5,5 cm
Poids : 255 gr.
Pour tous Powerbook. Existe également pour Duo.

1290F

SUPERCHARGEUR ▶

2 heures seulement pour echarger la batterie de votre Powerbook.
Dimensions : 12 cm x 5,5 cm x 8 cm
Poids : 453 gr.
Durée de chargement : 2 à 2 heures 30.

1190F

BOOKENDZ ▲

Permet de rassembler toutes les connexions dans un boitier modulable ; ainsi plus de câbles à débrancher et à rebrancher à chaque fois que vous devez transporter votre Powerbook.
Pour tous Powerbooks de 140 à 180c.



◀ PAVE NUMERIQUE

Bien plus pratique que la simple rangée de chiffres alignés en haut du clavier. Il vous donne toutes les fonctions d'un clavier étendu.
Dimensions : 13 cm x 9 cm x 2 cm
Livré avec logiciel et manuel d'utilisation.
Pour tous Powerbook.

660F

KIT DE SECURITE ▶

Pour éviter l'inévitable.
Il existe aujourd'hui des antivols pour toute la gamme Powerbook.
Fiable et d'un encombrement réduit, ce kit est un investissement indispensable.
Pour tous Powerbook.

390F

DOUBLE CHARGEUR DE BATTERIE ▼



590F

Spécialement conçu pour charger deux batteries de Powerbook en utilisant le transformateur universel APPLE®. Il permet la connexion et l'utilisation du Powerbook sur le transformateur APPLE® pendant que les batteries sont en charge.
Poids :142 g avec le câble.
Dimensions :
6,5 cm x 4 cm x 11,5 cm.
Pour tous Powerbook sauf 100 et DUO.

- CHARGEURS
- ADAPTATEURS
- PAVE NUMERIQUE
- BATTERIES
- MEMOIRES
- DISQUES DURS
- ETC ...

390F ▶

CONDITIONNEUR

Ce conditionneur de batterie NiCad permet de décharger une batterie sans l'enlever du Powerbook. Si le Powerbook est connecté au transformateur universel APPLE, **la batterie sera automatiquement rechargée après avoir été déchargée.**
Pour tous Powerbooks de140 à 180.

2290F

BATTERIE VST ▲

Batterie extractable de longue durée.
C'est une batterie rechargeable qui ne connait pas "l'effet mémoire" ; de plus, elle permet une utilisation continue de 5 à 9 heures.
Dimensions : 24 x 14 x 1 cm
Poids 750 g.
Pour tous Powerbooks sauf DUO.



2990F

WRITE MOVE II ▲

Légère et de taille réduite, cette imprimante portable possède néanmoins toutes les qualités d'une grande : résolution 360 x 360 dpi, impression en tâche de fond. Support d'ATM et de True-Type, option réduction agrandissement de 25 à 400%, impression différée, etc ...
Dimensions : 29,7 x 9 x 5 cm
Poids : 0,9 kg sans batterie
Pour tous Powerbook.

DISQUE DUR POCKET ▶



Disque externe 2" 1/2 80, 160, et 210 Mo.
Pour tous Powerbook.

80 M 3890 F
170 M 4890 F
210 M 5990 F

CHARGEUR DE BATTERIE ▶

Plus qu'un simple chargeur, le BC-4070 "vide" totalement votre batterie avant de la recharger, ce qui augmente considérablement sa durée de vie.
De plus, ce dernier est livré avec un adaptateur allume-cigares permettant de faire le plein en toutes circonstances.
Dimensions : 11,5 cm x 11,5 cm x 6,5 cm
Poids : 565 gr.
Pour tous Powerbook.

850F



390F

◀ MEMORY SAVER

Vous pourrez changer de batterie sans avoir à sauvegarder, ni quitter les applications en cours. Une pile Energizer® est fournie.
Pour Powerbook 140 à 180.



LCDC

PRODUITS EN VENTE CHEZ TOUS LES CONCESSIONNAIRES APPLE

L.C.D.C. / Le Comptoir Des Concessionnaires : 14,bis rue du Docteur Gosselin - 94230 CACHAN
Tél. : (1) 49 69 02 90 - Fax : (1) 49 69 06 43 - (Catalogue sur demande)

Prix public HT au 01/12/93 - Photos et prix non contractuels

POWERBOOK est une marque déposée Apple

Service lecteurs n° 141 (v. p. 223)



POWER TO GO
PB TOOLS
CPU
WIZTOOLS
FILE ASSISTANT
MAGNET
NEP
INLINE SYNC

8 utilitaires pour PowerBook

Nouvelle catégorie de logiciels, les utilitaires pour PowerBook sont destinés à combler les lacunes du système standard. Ils intéressent les utilisateurs les plus exigeants en matière d'économies d'énergie et d'aspects pratiques. Ce dossier vous aide à choisir le compagnon de route qui ménagera votre monture.

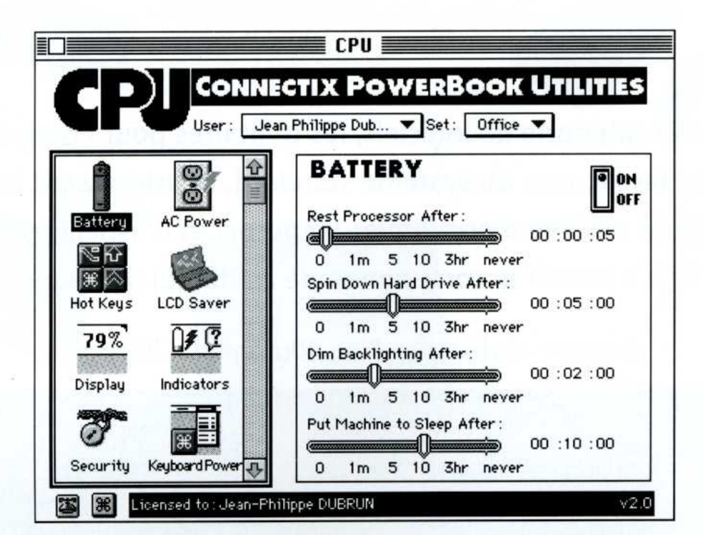
Dossier réalisé par Jean-Philippe DUBRUN

Prises de vue et photomontage réalisé sur Photoshop par Didier Boutet, « L'art du faux vrai ». Tél : 1 42 00 88 44.

CPU 2.0 : le précurseur



Introduit peu de temps après la sortie des premiers PowerBook, CPU bénéficie aujourd'hui d'une sérieuse toilette qui vise à contenir les assauts de la concurrence.



Le mode expert offre de nombreux modules de réglage, que l'on appelle en cliquant sur les icônes situées dans la partie gauche de la fenêtre. Ici, le module Battery offre quatre curseurs pour régler les délais de mise en veille du processeur, du disque dur, du rétro-éclairage et du système lorsque l'alimentation secteur est débranchée.

CPU (pour Connectix PowerBook Utilities) se présente sous la forme d'un tableau de bord et d'une extension, *EasySync*, spécialement dédiée à la synchronisation de fichiers. Le tableau de bord affiche, dans la partie gauche, une série d'icônes qui activent différents modules de réglage lorsque l'on clique dessus.

Gestion de l'énergie

Le module *Battery* offre quatre curseurs pour régler les délais d'inactivité déclenchant la mise en veille automatique du disque dur et du système, l'extinction du rétro-éclairage, et le placement du processeur en mode d'attente, à la vitesse de 1 MHz (au lieu de 16, 25 ou 33 MHz suivant les modèles de PowerBook). A l'opposé, une option offre de limiter la vitesse maximale du processeur à 16 MHz lorsque la machine fonctionne sur batterie. Un clic sur l'icône AC Power affiche les mêmes curseurs, qui permettent de régler des délais différents lorsque la machine est alimentée sur secteur.

CPU offre plusieurs jeux de réglages prédéfinis (Maison, Bureau, Voyage), correspondant à diverses utilisations. Un autre jeu, nommé Décharge rapide, porte à son maximum la consommation du PowerBook, dans le but de vider le plus rapidement et le plus complètement possible la batterie. Cette fonction est très utile pour régénérer les batteries au Nickel-Cadmium des PowerBook 140 à 180c, qui souffrent d'un effet de mémoire après quelques semaines d'utilisation. Cet effet ne peut être corrigé que par 2 ou 3 cycles de décharge complète et recharge successifs.

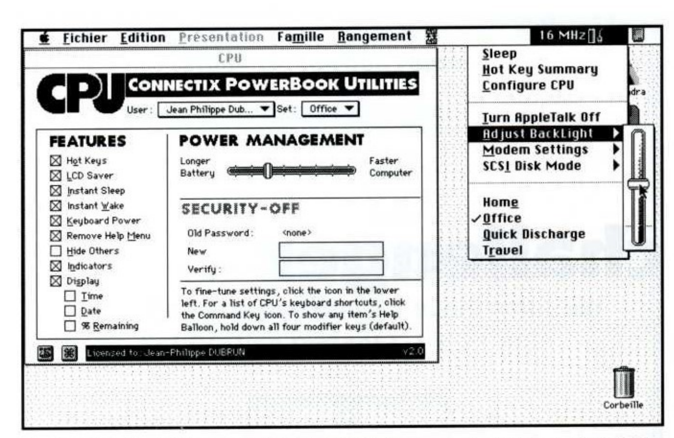
Lorsque plusieurs utilisateurs se partagent un PowerBook, chacun d'entre eux a la possibilité de créer son ou ses propres jeux de réglages. Lorsqu'il prendra possession de la machine, il lui suffira de rappeler son nom dans un menu local pour retrouver instantanément son environnement habituel.

Indicateurs

Les modules *Display* et *Indicators* offrent à l'utilisateur un contrôle visuel de nombreux paramètres dans la barre des menus. Ces indicateurs, sous forme d'icônes (charge batterie, activité disque, verrouillage majuscule, délais de mise en veille) ou par affichage textuel (vitesse processeur, autonomie restante, date, heure), prennent place à gauche du menu aide, dans la partie droite de la barre des menus. Comme l'espace occupé tend vite à déborder, particulièrement pour les applications comportant de nombreux menus (Word, Excel, etc.), une option offre de masquer le menu aide et sa bulle.

Aspects pratiques

En dehors de la gestion de l'énergie, CPU 2.0 offre de nombreuses fonctionnalités visant à faciliter la vie de l'utilisateur nomade. Dans la barre



A gauche, le tableau de bord CPU 2.0, dans sa version simplifiée qui autorise le réglage des paramètres de conservation de l'énergie à l'aide d'un curseur unique. A droite, le menu CPU avec le curseur de réglage de l'intensité du rétro-éclairage. Remarquez les lettres soulignées dans les articles de menus : elles autorisent le déroulement des menus et la sélection des articles à l'aide d'un raccourci-clavier.

des menus, l'icône indiquant la charge de la batterie cache son propre menu. Celui-ci permet de déclencher directement plusieurs actions comme la mise en veille, la sélection d'un jeu de paramètres, l'activation ou la désactivation d'AppleTalk, et de procéder à différents réglages comme le niveau de rétro-éclairage, les paramètres du modem ou le numéro d'identification SCSI.

CPU offre également de nombreux raccourcis-clavier, qui commandent la veille du disque ou du système, le rétro-éclairage, la localisation du curseur, le passage d'une application à l'autre, la simulation des touches de navigation du clavier étendu, etc.

Un module particulièrement intéressant, *Keyboard Power*, permet de minimiser l'emploi de la boule de commande pour piloter le PowerBook. A la manière de Windows, ce module souligne une lettre de chaque menu et article de menu, ainsi que les articles des boîtes de dialogue. Presser cette lettre en combinaison avec deux touches mortes (contrôle, majuscule, commande ou option) déroule le menu ou sélectionne l'article désiré.

En vrac, on relève de nombreuses autres facilités : la mise en veille du système par clic dans un coin de l'écran ; l'affichage d'une liste des raccourcis-clavier ; le déroulement des menus sans cliquer, par simple passage du curseur sur le titre ; l'accélération du réveil par suppression des tests ADB et réseau, etc.

Le module *Security* permet de protéger le PowerBook par un mot de passe lors des réveils et des redémarrages. Une originalité : la frappe du mot de passe peut être remplacée par un clic dans une zone de l'écran prédéterminée. Mais cette protection est loin d'être absolue : elle peut être facilement contournée en démarrant la machine depuis une disquette.

Enfin, le module *Cursor* aide à localiser la position du curseur : sur demande, il épaissit le curseur texte et déclenche une animation clignotante lorsque l'on presse un raccourci-clavier.

Synchronisation

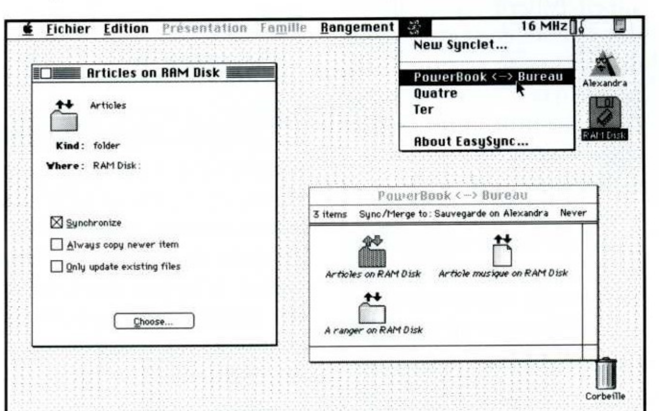
Grande nouveauté de la version 2.0 : CPU intègre à présent des fonctions de synchronisation de fichiers entre un PowerBook et un Macintosh de bureau, ou encore entre le disque interne et un disque externe. L'extension *EasySync* ajoute une icône et un menu au Finder, à droite du menu Rangement. Deux méthodes sont possibles lorsque l'on souhaite synchroniser deux disques. La première est très simple : il suffit de créer un dossier de même nom sur chaque disque. Déplacer l'un de ces deux dossiers vers l'emplacement du second provoque immédiatement l'apparition d'un dialogue qui propose deux options : Merge, pour copier les nouveaux fichiers du premier vers le second, ou Sync, pour synchroniser parfaitement (dans les deux sens) les deux dossiers.

La seconde méthode, un peu plus compliquée, met en jeu le menu EasySync. Celui-ci offre la possibilité de créer des Synclets, sortes de scripts de synchronisation prédéfinis, que l'on détermine facilement par déplacement d'icônes, toujours depuis le Finder. Une fois créés, ces Synclets apparaissent dans le menu EasySync : on les déclenche alors par simple sélection.

En pratique, EasySync fonctionne bien, mais se voit assez limité par rapport à d'autres logiciels plus sophistiqués comme Magnet ou PowerBook File Assistant. Notamment, la suppression de certains fichiers dans l'un des deux dossiers n'entraîne pas, lors de la synchronisation, l'effacement des fichiers correspondant dans le second dossier : à la place, les fichiers supprimés réapparaissent dans les deux dossiers, ce qui oblige à faire son ménage manuellement sous peine d'engorgement rapide du disque dur. D'autre part, le déclenchement d'une synchronisation est forcément manuel : aucune possibilité d'automatisation (par date ou intervalle temporel, au montage du disque ou à l'extinction de la machine) n'est offerte.

Bilan

La seconde version de CPU confirme tout le bien que l'on pensait de la première. Toutefois, le nombre de fonctions proposées est impressionnant, et peut conduire nombre d'utilisateurs à la confusion. C'est pourquoi CPU comporte à présent une fonction *Configuration rapide*, qui masque l'essentiel des modules pour ne laisser qu'un curseur général destiné à régler l'ensemble de la gestion des batteries, ainsi que quelques cases à cocher. L'utilisateur pressé peut se contenter de celui-ci, d'autant plus que les quatre jeux de réglages prédéfinis restent malgré tout à sa disposition. Traduit en français par l'importateur SoftCode, CPU est disponible pour environ 700 F HT.



Grâce à un menu spécial, la deuxième version de CPU offre des fonctions de synchronisation entre deux disques durs. L'utilisateur peut créer des Synclets, sortes de scripts de synchronisation que l'utilisateur déclenche manuellement au moment où il le souhaite.

NEP : le challenger



Apparu peu de temps après CPU, Norton Essentials pour PowerBook fait entendre sa différence, même s'il reprend les grands principes de son prédécesseur.

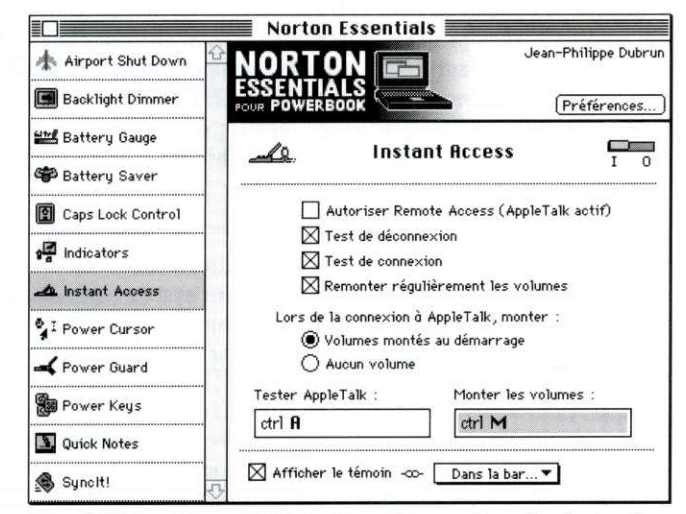
Comme la plupart de ses concurrents, NEP (Norton Essentials pour PowerBook), développé par Symantec, se présente sous la forme d'un tableau de bord qui installe des indicateurs et des menus supplémentaires à la barre de menus standard. Le tableau de bord présente douze modules, chacun d'entre eux pouvant être activé ou désactivé par un interrupteur.

Gestion de l'énergie

Les modules Battery Saver et Backlight Dimmer offrent plusieurs curseurs dédiés au réglage des délais de mise en veille du disque dur, du rétro-éclairage, du processeur et du système. Trois jeux de réglages différents peuvent être mémorisés : le premier s'active automatiquement lorsque la machine est raccordée au secteur, le second lorsqu'elle est alimentée sur batterie. Le troisième, appelé Batterie faible, affiche des valeurs de réglages plus draconiennes : celles-ci prennent le relais lorsque la charge des accumulateurs descend en dessous d'un certain niveau (réglable entre 5 et 50 % de la charge complète).

Ces trois jeux de réglages peuvent être personnalisés pour chaque application utilisée, selon qu'elles mettent, par exemple, plus ou moins à contribution le disque dur. Les réglages correspondants à une dizaine d'applications standard sont fournis avec le logiciel.

D'autre part, NEP dispose d'une petite fonction d'analyse de la consommation : un clic sur le bouton Analyse... lance l'estimation de la vitesse de décharge de la batterie, et calcule le temps restant avant la décharge complète.



Le module Instant Access de Norton Essentials pour PowerBook est unique en son genre : il teste automatiquement la connexion au réseau et active AppleTalk en conséquence. D'autre part, il permet de remonter automatiquement les volumes partagés à chaque connexion.

Indicateurs

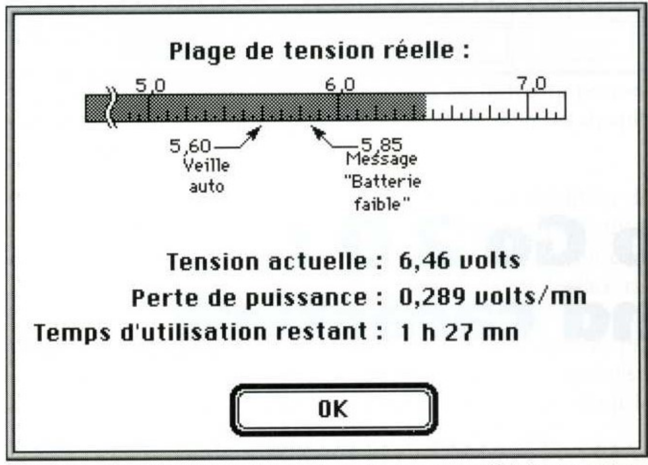
Les modules Indicators et Battery Jauge déterminent, de manière très pratique, l'affichage de multiples indications (niveau batterie, statut AppleTalk, heure, etc.) dans la barre des menus ou dans le menu NEP, au choix de l'utilisateur. Pour gagner de la place dans la barre des menus, il est possible de supprimer l'affichage du menu Bulles d'aide.

Aspects pratiques

Comme CPU, les modules de NEP offrent nombre de fonctions qui facilitent l'utilisation quotidienne du PowerBook. PowerKeys régit onze raccourcis-clavier qui commandent les différentes fonctions de NEP. PowerCursor offre plusieurs curseurs de remplacement, avec un choix plus large que CPU. Enfin, PowerGuard contrôle l'inévitable fonction de protection par mot de passe.

Plus original, Airport ShutDown permet à l'utilisateur de bloquer le démarrage du PowerBook au milieu du chargement des extensions, et de l'éteindre immédiatement : cette manœuvre permet d'économiser quelques précieuses secondes d'énergie lorsque l'on doit démontrer aux services de sécurité le fonctionnement de son PowerBook avant d'embarquer dans un avion.

Autre module très pratique, Instant Access surveille le port Imprimante et détecte automa-



NEP analyse la déperdition d'énergie moyenne, et en déduit une estimation du temps d'utilisation restant.

tiquement la connexion physique du PowerBook à un réseau AppleTalk. Ainsi, il active ou désactive de lui-même, selon les besoins, la connexion AppleTalk logique – celle à laquelle l'on accède habituellement via le Sélecteur – ce qui réduit sensiblement la consommation d'énergie.

Synchronisation

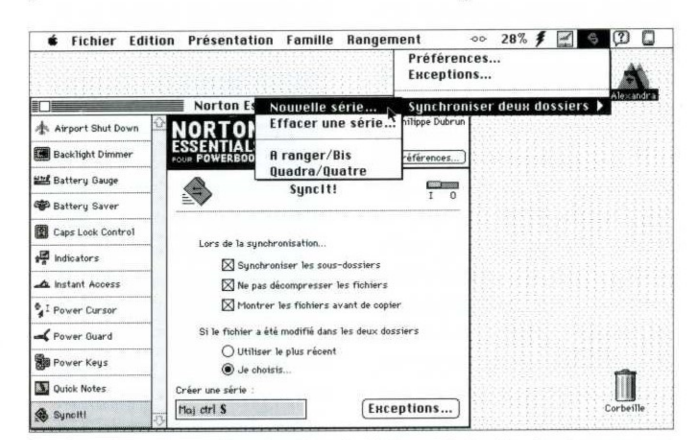
NEP offre également des fonctions de synchronisation, par l'intermédiaire d'un menu spécial placé à gauche du menu Bulles d'aide. S'il n'offre aucune possibilité d'automatisation, son fonctionnement est très simple : après avoir sélectionné, sur le Finder, l'un des deux dossiers à synchroniser, on choisit Nouvelle série dans le menu Synchronisation. Un dialogue d'ouverture apparaît, qui permet de sélectionner le dossier-cible. Une fois la série créée, il suffit de sélectionner son nom dans le menu pour déclencher la synchronisation. Après analyse des deux dossiers, une fenêtre affiche l'ensemble des fichiers à copier pour permettre à l'utilisateur de valider les transferts.

Il est possible d'exclure certains types de fichiers des synchronisations, ce qui est très utile lorsque l'on synchronise des disques durs entiers.

Bilan

Proposé au même prix que CPU (environ 700 F), NEP offre une alternative intéressante, notamment aux personnes qui multiplient les connexions-déconnexions AppleTalk.

L'ergonomie est plus que satisfaisante, même si qsuelques fonctions gagneraient à être enrichies.



Les fonctions de synchronisation de NEP sont très simples à mettre en œuvre : une fois les préférences réglées dans le tableau de bord, on utilise le menu Synchro pour sélectionner les dossiers à synchroniser.

A la recherche de l'autonomie perdue

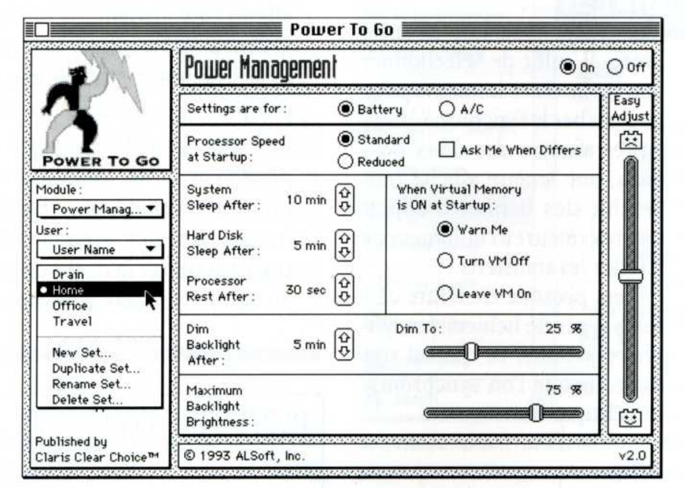
◆ Tous les PowerBook, sauf le modèle 100 et les Duo, utilisent des batteries au Nickel-Cadmium. Celles-ci souffrent d'un phénomène de « mémoire », qui tend à réduire leur capacité utile au fil du temps. Le principe est le suivant : lorsque l'on branche sur le secteur une batterie non complètement déchargée, celle-ci garde en mémoire le niveau auquel elle se trouvait, et rechigne à descendre en dessous de ce seuil lorsqu'elle est à nouveau mise à contribution.

Pour redonner une nouvelle jeunesse à vos batteries Nickel-Cadmium, travaillez sur votre PowerBook jusqu'à ce qu'il se mette en veille de lui-même, sans tenir compte des alertes vous invitant à le raccorder au secteur. Lorsqu'il s'est éteint, branchez-le sur le secteur et laissez-le en charge au moins pendant huit heures. Lorsqu'il est chargé à bloc, procédez à nouveau à une décharge rapide, suivie d'une recharge complète. Si, après cela, votre batterie n'est pas pétante de santé, c'est qu'elle est morte, et demande à être remplacée rapidement. En appliquant cette méthode régulièrement (par exemple tous les mois), vous pouvez facilement porter la durée de vie de vos batteries à deux ans, au lieu d'une seule année en moyenne.

Power To Go 2.0 : sans grand caractère



S'il intègre les fonctions essentielles d'un utilitaire pour Mac baladeur, Power To Go manque un peu de personnalité pour prétendre concurrencer les meilleurs de la catégorie.



L'écran de réglage des délais de mise en veille dispose d'un curseur simplifié, à droite de la fenêtre. Les options de personnalisation du rétro-éclairage sont particulièrement riches. A gauche, un menu local offre le choix entre plusieurs jeux de réglages prédéfinis, que l'on peut enrichir de ses créations personnelles.

L'utilitaire Power To Go est l'un des premiers rejetons de la gamme Claris Clear Choice, nouvellement introduite en France. Pour constituer celle-ci, Claris a pris sous son aile plusieurs petits logiciels développés par des sociétés indépendantes (ici, ALSoft), dans le but de les distribuer au plus grand nombre.

Power To Go est un tableau de bord composé de plusieurs modules fonctionnels auxquels vient s'adjoindre une palette flottante disponible en permanence au premier plan.

Gestion de l'énergie

Le module *PowerManagement* offre les réglages habituels des délais de veille disque, processeur, rétro-éclairage et système, au moyen de boutons fléchés, moins pratiques que les curseurs de CPU ou NEP. Deux jeux de réglages sont disponibles, pour les alimentations secteur et batterie. Un soin particulier est apporté au traitement du rétro-éclairage : en plus du délai de mise en veille, on peut fixer les intensités maximum et minimum autorisées. Autre originalité : il est possible de déclencher l'affichage d'une alerte au démarrage lorsque la mémoire virtuelle est activée. En effet, cette dernière fait constamment appel au disque dur, ce qui est préjudiciable à l'obtention d'une autonomie maximum.

Comme avec CPU, quatre jeux de réglages prédéfinis sont offerts à l'utilisateur (Maison, Bureau, Voyage et Décharge rapide). Il est possible d'en créer de nouveaux, qui viennent alors s'ajouter au menu local. Chaque jeu de réglages mémorise le motif de fond d'écran, le statut d'AppleTalk et l'imprimante sélectionnée.

Plusieurs utilisateurs peuvent également être enregistrés : d'un clic sur un menu local, chacun d'entre eux aura la possibilité de retrouver immédiatement ses réglages préférés.

Indicateurs

Si les autres logiciels affichent leurs indications (jauge batterie, alimentation, heure) dans la barre des menus, Power To Go offre en lieu et place une palette flottante personnalisable, dotée d'un bouton de mise en veille. Avantage : les logiciels comportant un nombre de menus importants ne masquent pas les indications. Inconvénient : où qu'elle soit placée à la surface – réduite – de l'écran du PowerBook, cette fichue palette vient toujours cacher l'élément dont on a besoin... Pour réduire cette gêne, un raccourci-clavier permet de la masquer ou de l'afficher instantanément.

Deux autres indicateurs viennent prendre place à droite et à gauche de la barre des menus. Le premier affiche l'activi-



Les indications sont fournies par une palette flottante personnalisable, constamment disponible au premier plan de chaque application.

té du disque (lecture/écriture), et le second l'activité du modem interne (émission - réception de données).

Aspects pratiques

Les raccourcis-clavier sont peu nombreux : seules la localisation du curseur, les veilles disque et système peuvent être commandés de cette manière. Le pointeur ne peut être modifié, à l'exception de l'élargissement du curseur d'édition de texte. Un système particulier facilite la localisation du curseur : lorsque l'on déplace rapidement la boule de commande, la flèche est remplacée par une petite animation (à choisir parmi une vingtaine) dont le but est d'attirer l'œil.

Les autres modules sont plus classiques. L'économiseur d'écran affiche une image PICT ou un texte après un délai d'inactivité réglable. Le module Security exige un mot de passe au démarrage, au réveil, ou toutes les x minutes d'activité. Airport permet de passer le contrôle de sécurité au plus vite, en autorisant l'extinction de la machine pendant le chargement des extensions système. Dernier aspect pratique : si on le désire, Power To Go déroule les menus automatiquement lorsque le curseur passe sur les titres, ce qui facilite la vie lorsque l'on utilise la boule de commande.

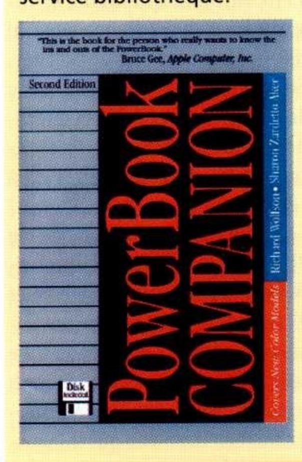
Bilan

A 500 francs environ, Power To Go est moins cher que la plupart de ses concurrents. Comme il n'y a pas de fumée sans feu, cette différence de prix est justifiée par une moindre richesse de fonctions et une ergonomie inférieure. La palette d'indicateurs est un peu agaçante, et l'on ne trouve ni contrôle d'AppleTalk, ni fonctions de synchronisation.

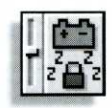
Pour séduire le chaland, la version américaine de Power To Go est livrée avec Stuffit Space Saver, qui permet de compresser les fichiers en tâche de fond et de gagner de l'espace-disque. Malheureusement, pour de sombres histoires de licence, la version française se verra dépourvue de cet excellent logiciel de compression. Dommage…

PowerBook Companion, le livre

◆ Seul ouvrage, à notre connaissance, à faire le tour des portables Apple, PowerBook Companion détaille en 400 pages les différents modèles, du 100 au 180c. Aide au choix, conseils d'utilisation, gestion de la mémoire et de la batterie, connexion SCSI, télécommunication… le sujet est traité dans son intégralité. Une disquette contenant une vingtaine d'utilitaires accompagne ce best-seller qui n'a malheureusement pas été traduit. Editions Addison-Wesley. 250 F. Disponible auprès de notre service bibliothèque.



PBTools : non maniaques s'abstenir



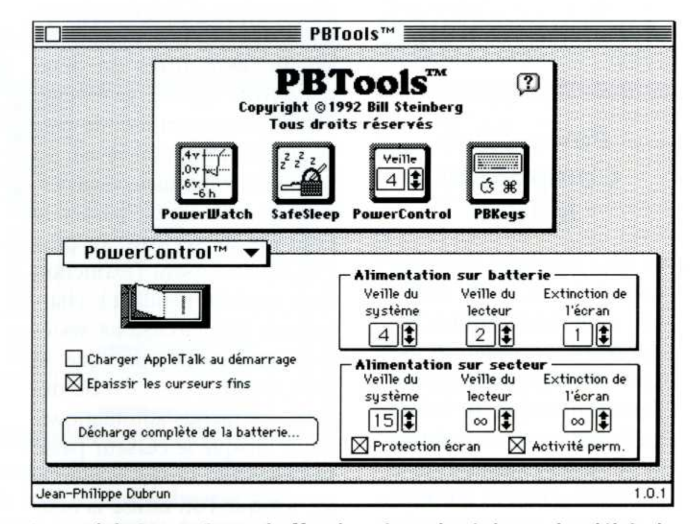
Grâce à ses importantes capacités d'analyse de la consommation d'énergie, PB Tools est spécialement destiné aux utilisateurs soucieux de contrôler finement leur autonomie.

Développé par Bill Steinberg, édité par Iona Software, PB-Tools fait peu de choses, mais les fait particulièrement bien.

Ses deux points forts résident dans une gestion des batteries éminemment sophistiquée ainsi que dans une conception intelligente de l'indicateur multifonctions. PBTools est un tableau de bord composé de quatre modules de réglage, qui s'accompagnent d'un menu supplémentaire à gauche du menu d'aide.

Gestion de l'énergie

Le module *PowerControl* offre le réglage des délais de mise en veille du disque, du rétro-éclairage et du système – curieusement, aucun contrôle sur le ralentissement du processeur n'est accessible. Les curseurs habituels sont remplacés par d'austères boutons fléchés.

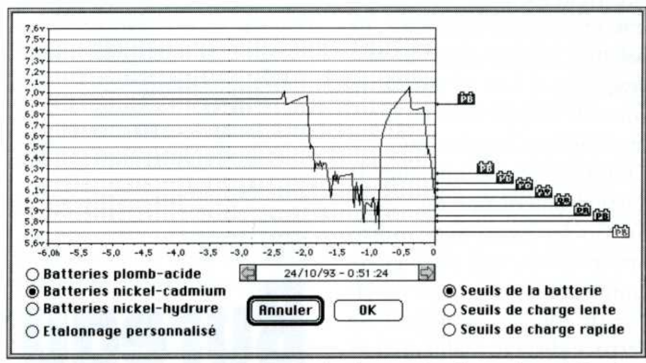


Le module PowerControl offre deux jeux de réglages des délais de mise en veille : l'un pour l'alimentation secteur, l'autre pour le fonctionnement sur batterie.

Deux jeux de réglages sont disponibles : l'un pour l'alimentation secteur, l'autre pour le fonctionnement sur batterie.

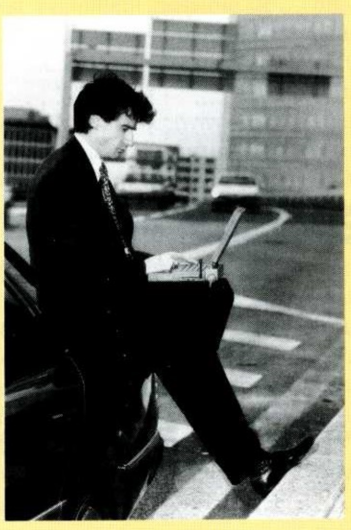
Un bouton permet de déclencher une décharge complète des accumulateurs. Point important : si l'on utilise une batterie au plomb (PowerBook 100) ou une batterie au nickel-hydrure (Duo), PBTools la détecte automatiquement, et interdit la décharge complète qui risquerait de l'endommager. En effet, ce type de décharge doit être réservé à la régénération des batteries au nickel-cadmium (PowerBook 140 à 180c).

Mais la principale richesse de PBTools réside dans Power-Watch, le module d'analyse et d'étalonnage des batteries. Celui-ci surveille en permanence l'état de la charge, et trace la courbe temporelle correspondante. Les données qui la constituent, de même que toutes les



PBTools offre un contrôle fin de la charge des batteries. Il dessine la courbe de décharge et permet d'étalonner une par une toutes les batteries employées. Un journal d'activité très précis et détaillé peut être exporté au format texte si l'on souhaite obtenir une analyse plus fine.

Quel PowerBook choisir ?



• Si vous n'avez pas de présentation à faire, évitez de choisir un modèle couleur dont l'autonomie est réduite par rapport à un modèle noir et blanc.

• Préférez un écran à matrice active, beaucoup plus confortable que la matrice passive.

• Si la légèreté est un critère important pour vous, choisissez un Duo (2kg contre 3). Mais vous n'avez plus de lecteur de disquette. A vous de voir si vous en avez besoin, sachant que le transfert de fichiers sur un autre Mac peut s'effectuer via un câble AppleTalk.

• Si vous ne vous servez qu'occasionnellement de votre portable, il est intéressant de choisir un Duo. Grâce à sa station d'accueil DuoDock équipée d'un écran, il se transforme en ordinateur de bureau. Avantage : vous ne vous mélangez plus les pinceaux entre différentes versions de fichiers.

• *Notre choix :* PowerBook 170 (environ 10 000 F d'occasion), 180 (environ 18 000 F neuf) et Duo 250 (14 000 F seul, 21 000 F avec station DuoDock, moniteur 14" pouces couleur et clavier).

◆ Pour en savoir plus sur la gamme des PowerBook, consultez les n° 31 et 32 (PB 100, 140 et 170), 37 (Duo 210 et 230, PB 160 et 180), 41 (PowerBop avec modem sans fil, PB 180c) et 43 (Duo 250 et 270c) d'*Icônes*.

informations de fonctionnement (niveau de l'écran, veille du disque, état des ports série, vitesse du processeur, etc.), sont enregistrées dans un journal d'activité, que l'utilisateur peut exporter sous la forme d'un fichier texte, pour analyse précise ultérieure.

Chaque batterie peut être étalonnée, et PBTools est alors capable de gérer deux batteries différentes, et de référencer chacune d'entre elles dans le journal d'activité. Tout cet attirail constitue un ensemble d'outils extrêmement puissant pour qui veut contrôler précisément l'autonomie de sa machine.

Indicateurs

La conception de l'indicateur dénote une saine réflexion visant à réduire l'espace occupé dans la barre des menus, tout en apportant le maximum d'informations à l'utilisateur. Cette approche contraste singulièrement avec celle des logiciels concurrents, où la bousculade est de rigueur au sommet de l'écran. Avec PBTools, les indications de charge (avec différenciation entre charge rapide et charge lente), d'alimentation, de verrouillage majuscule et d'état du disque dur (marche, arrêt ou mise en route) sont ainsi concentrées sur une seule icône.

Aspects pratiques

Le module *PBKeys* offre des raccourcis-clavier pour commander l'arrêt du disque dur, la veille du système et la localisation du curseur. Ces actions, tout comme l'activation ou la désactivation d'AppleTalk, peuvent être alternativement déclenchées depuis le menu attaché à l'icône des indicateurs.

Le module PBKeys offre également une simulation des touches de navigation du clavier étendu, ainsi que la désactivation de la touche de verrouillage des majuscules, si facile à accrocher lorsque l'on tape à la volée sur le clavier du PowerBook.

Au chapitre des sucreries, on trouve un économiseur d'écran, qui inverse les pixels toutes les 60 minutes d'inactivité, ainsi qu'un épaississement des curseurs texte et croix.

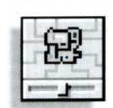
Le module *SafeSleep* offre une protection par mot de passe, qui fonctionne au réveil comme au démarrage du PowerBook. Cette protection est encore plus illusoire que celles de ses concurrents, puisqu'il suffit de démarrer avec la touche Majuscule enfoncée pour la désactiver.

Bilan

Disponible en version française, PBTools ne coûte pas plus de 500 F. Malgré ses fonctions peu nombreuses, il présente une alternative intéressante aux autres utilitaires pour PowerBook, notamment pour les utilisateurs soucieux de gérer le mieux possible leur parc de batteries.

En association avec un autre utilitaire offrant des fonctions complémentaires, comme InlineSync ou PowerBook File Assistant, il pourrait bien représenter le choix idéal pour les utilisateurs les plus exigeants en matière de contrôle de l'énergie.

WizTools : la version PowerBook



Après la version bureau, le nouveau WizTools prend des ailes pour accompagner les PowerBook en voyage.

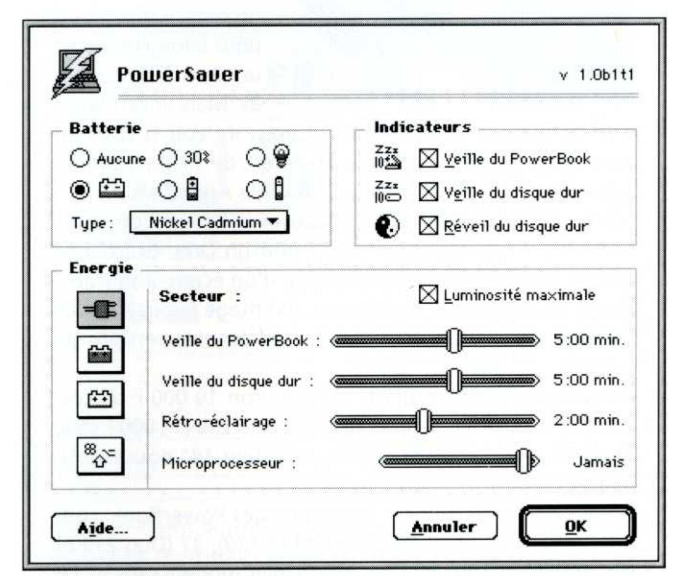
La version standard de l'excellent utilitaire WizTools, testée dans notre numéro 42, comprenait déjà un module réservé aux PowerBook. Pour mieux répondre aux besoins des utilisateurs nomades, l'éditeur belge, Highware, a développé une version spéciale son logiciel. Comme la précédente, celle-ci se présente sous la forme d'un tableau de bord rassemblant plusieurs modules, et rajoutant un menu spécial au Finder.

Gestion de l'énergie

Le contrôle des batteries est confié au module *PowerSaver*. Celui-ci offre quatre curseurs dédiés au contrôle des délais de mise en veille du disque dur, du rétro-éclairage, du processeur et du système entier. Trois jeux de réglages correspondent, comme pour NEP, aux alimentations secteur, batterie et batterie faible. Pour plus de fiabilité dans les indications, l'utilisateur peut déterminer le type de batterie employée (plomb, nickel-cadmium, nickel-hydrure).

Indicateurs

Plusieurs indicateurs s'affichent dans la barre des menus. Ils signalent le niveau de la batterie, le type d'alimentation, le statut d'AppleTalk et du modem. Deux indicateurs préviennent l'utilisateur de la mise en veille prochaine du disque ou du PowerBook. Une horloge est aussi disponible : elle affiche l'heure locale ainsi que plusieurs fuseaux horaires dans un menu spécial qui lui est attaché.



Le module de gestion des batteries mémorise trois jeux de réglages différents, qui correspondent aux alimentations secteur, batterie et batterie faible.

Aspects pratiques

Plusieurs raccourcis-clavier aident à contrôler les fonctions principales, comme la mise en veille ou la localisation du curseur. Les touches de navigation du clavier étendu peuvent être simulées par quatre combinaison de touches. Un peu à la manière de CPU, WizTools souligne certaines lettres des articles des boîtes de dialogue – mais pas des menus – ce qui permet de les sélectionner depuis le clavier, sans avoir besoin d'utiliser la boule de commande. Les menus, quant à eux, se déroulent automatiquement lorsque le curseur passe sur leur titre. Pour une meilleure visibilité, les différents curseurs (flèche, texte et croix) peuvent se remplacer par d'autres alternatives.

Très classiquement, le module *PB Guard* protège le PowerBook par un mot de passe au démarrage, au réveil ou après un certain délai d'inactivité.

Le module le plus original, *Connectivity*, est dédié à l'automatisation des connexions AppleTalk Remote Access. Il permet d'enregistrer toutes les informations concernant des sites distants (chemin d'accès, mot de passe, identification, dossier à ouvrir, touches à enfoncer...), afin de réaliser par

la suite les connexions d'un clic de souris, en choisissant le nom du site dans le menu WizTools. Il est également possible de générer des mini-applications de connexion à un site particulier.

Le module Connectivity contrôle également l'activation ou la désactivation d'AppleTalk, par choix dans le menu WizTools ou détection automatique au démarrage de la machine.

Synchronisation

Le module *Synchro* est très intéressant. S'il fonctionne un peu comme ceux de CPU et NEP pour la sélection des dossiers à synchroniser, il offre des possibilités d'automatisation largement supérieures.

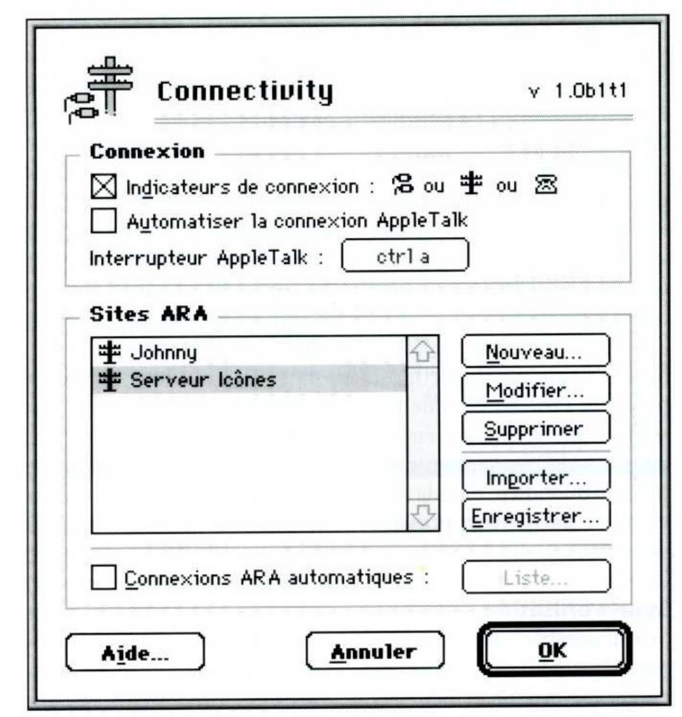
Les synchronisations peuvent être déclenchées manuellement par raccourci-clavier, mais aussi automatiquement, soit à l'extinction de la machine, soit par programmation d'une date ou d'une heure fixe. Les synchronisations automatisées se déroulent alors en tâche de fond.

En cas d'anomalie (comme lorsqu'un fichier a été modifié des deux côtés), un dialogue propose cinq choix différents pour résoudre le problème. D'autre part, Synchro est capable de supprimer un fichier dans le dossier cible s'il a disparu du dossier d'origine.

Autre bonne idée : il est possible de synchroniser les dossiers bureau du PowerBook et du Macintosh de bureau. Cette fonction est très pratique et simplifie énormément la vie lorsque l'on a l'habitude, comme beaucoup, de laisser sur le bureau les fichiers en cours d'élaboration. Enfin, un historique détaillé des opérations est enregistré automatiquement.

Bilan

A 700 F environ, WizTools pour PowerBook se trouve à un prix identique à ses principaux concurrents. S'il assure l'ensemble de ses tâches de manière satisfaisante, ses deux points forts sont les modules Connectivity et Synchro. Les utilisateurs qui utilisent assidûment AppleTalk Remote Access, tout comme ceux qui ont de gros besoins de synchronisation, auront tout intérêt à se pencher sérieusement sur cet utilitaire.



La version PowerBook de WizTools satisfera pleinement les aficionados d'Apple Talk Remote Access, grâce à son module Connectivity, spécialement dédié à la gestion des communications ARA.

PB File Assistant : atypique et utile



S'il laisse de côté la plupart des fonctions d'économie d'énergie, ce nouvel utilitaire concentre ses efforts sur la synchronisation, la sauvegarde du disque virtuel et l'impression différée.

Il faut se rendre à l'évidence : la grande majorité des PowerBook sont utilisés sur la route, et dès le retour à la maison ou dans l'entreprise, il s'agit, pour l'utilisateur, de transférer les données recueillies vers un ordinateur de bureau, voire un serveur de fichiers. Pour réaliser cette opération, plusieurs solutions existent. Le transfert par disquette (ou « réseau pantoufles ») représente le premier niveau de la synchronisation de fichiers.

Grâce aux fonctions de partage de fichiers propres au Système 7, la connexion des deux ordinateurs via AppleTalk, plus élégante, est peu à peu entrée dans les mœurs. Restait toujours la servitude d'avoir à réaliser quotidiennement une copie manuelle des fichiers modifiés, avec tous les risques de confusion que cette méthode implique.

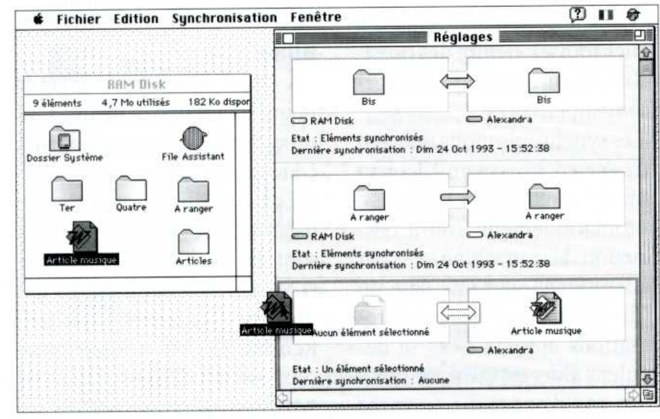
Si les désormais classiques utilitaires pour PowerBook, comme CPU et NEP, font une timide tentative pour assister l'utilisateur dans sa volonté de synchronisation, l'approche employée implique encore un déclenchement manuel de l'action, ainsi qu'une surveillance assidue de l'état des dossiers synchronisés, sous peine d'engorgement rapide des disques durs respectifs.

Ces considérations ont conduit la firme de Cupertino à proposer PowerBook File Assistant, une solution élégante pour assurer les synchronisations au quotidien, dans la plus grande transparence possible pour l'utilisateur.

Ce document ne peut être imprimé pour l'instant sur l'imprimante "LaserWriter", car cette dernière n'est pas disponible sur le réseau AppleTalk.

Annuler l'impression | Différer l'impression

PowerBook File Assistant permet de différer l'impression d'un document jusqu'à ce que le PowerBook soit raccordé au réseau. Il cherche alors une imprimante disponible et lance la tâche automatiquement.



Grâce aux capacités du nouveau Finder, la programmation des synchronisations se réalise très simplement, par simple déplacement d'icônes d'une fenêtre du Finder vers la fenêtre de File Assistant.

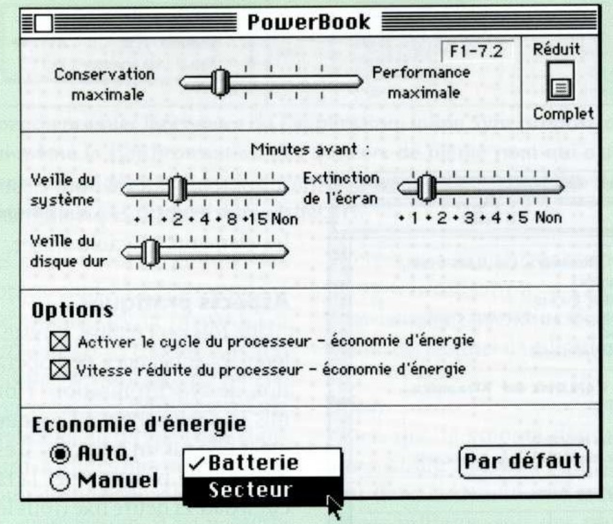
Synchronisation

Cet ensemble logiciel se compose d'un nouveau Finder, de divers extensions et tableaux de bord, et de l'application File Assistant. Le Finder, numéroté 7.1.1, offre une caractéristique particulière : il permet de faire glisser des éléments (fichiers, dossiers) depuis l'une de ses fenêtres vers celles de l'application active. C'est ainsi que l'on détermine les synchronisations, en déplaçant simplement les deux dossiers (ou fichiers) à synchroniser vers la fenêtre Réglages de l'application File Assistant.

Ensuite, il suffit de décider si la synchronisation sera manuelle (déclenchée par clic sur un bouton) ou automatique. Dans ce dernier cas, l'examen du contenu des deux dossiers se réalise en tâche de fond, toutes les minutes environ, tant que l'application reste active. Une autre option permet de choisir entre une synchronisation unilatérale (de droite à gauche ou de gauche à droite) et une synchronisation bilatérale.

Tableau de bord PowerBook 7.2 : un standard en progrès

◆ Si vous ne souhaitez pas dépenser les quelques centaines de francs nécessaires à l'achat de l'un des utilitaires testés dans ce dossier, procurez vous (sur un serveur télématique ou chez votre concessionnaire) la version 7.2 du tableau de bord PowerBook, qui est livrée en standard avec les nouveaux Duo. Elle fonctionne sur toutes les machines



Le nouveau Tableau de bord des PowerBook.

de la gamme, et offre plusieurs niveaux de réglage. Si l'affichage Réduit permet, par un curseur unique, un réglage simplifié des différentes fonctions de mise en veille (de Performance maximale à Conservation maximale), l'affichage Complet déploie trois curseurs indépendants pour affiner les délais de mise en veille du disque dur, de l'écran et du système. De plus, une case à cocher offre la possibilité de réduire la vitesse du processeur à 16 MHz pour les modèles 25 et 33 MHz. Enfin, un menu local permet d'appliquer des réglages différenciés selon que l'on fonctionne sur batterie ou sur secteur. Le basculement entre ces deux jeux de réglages se produit automatiquement en fonction du type d'alimentation utilisé. Une petite astuce : depuis l'affichage Réduit, cliquer sur le bouton Complet, tout en maintenant la touche Option enfoncée, affiche, comme dans l'écran ci-dessous, une case à cocher supplémentaire destinée à activer ou non le cycle de mise en veille du processeur.

Lorsqu'un fichier est supprimé dans l'un des deux dossiers, la synchronisation le retire du second, pour le diriger vers la corbeille – mais sans la vider, ce qui laisse un dernier recours à l'utilisateur. En pratique, le fonctionnement est simple, et le résultat correspond à celui que l'on attend.

Aspects pratiques

PowerBook File Assistant offre d'autres fonctions bien utiles. Par exemple, lorsque le PowerBook est dans la nature et que l'on demande une impression, un dialogue offre le choix d'enregistrer le fichier à imprimer.

Lors de la connexion à l'imprimante ou au réseau, la recherche de l'imprimante et l'impression sont automatiques.

Pour réduire la consommation, nombre d'utilisateurs de PowerBook utilisent le disque virtuel en mémoire vive pour suppléer au disque dur. Inconvénient : à chaque extinction de la machine – et donc à chaque changement de batterie – le contenu du disque virtuel est effacé. PowerBook File Assistant corrige ce problème, en sauvegardant automatiquement le contenu dans un fichier spécial lors de chaque extinction. Lorsque l'on rallume le PowerBook, le disque virtuel est, de manière transparente, entièrement reconstitué.

Deux raccourcis-clavier viennent enrichir le système : Commande-Majuscule-0 pour la mise en veille du PowerBook, et Commande-M pour créer un alias. Ce dernier raccourci est propre au nouveau Finder, celui du Système 7 Pro.

Les nouvelles versions des tableaux de bord Montage automatique et Ecran PowerBook sont également fournies avec PowerBook File Assistant. Elles ouvrent aux anciens PowerBook (100, 140 et 170) le montage automatique des serveurs au réveil et l'extinction du rétro-éclairage.

Bilan

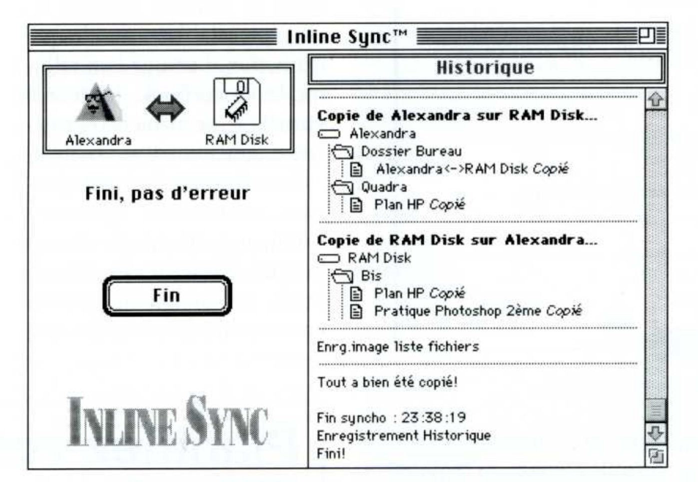
Le prix de PowerBook File Assistant est fixé aux environs de 390 F HT. Pour cette somme modique, PowerBook File Assistant est un complément idéal des autres utilitaires examinés dans ce dossier.

Petit détail intéressant : il fonctionne également sur les Macintosh de bureau, et peut rendre de grands services pour automatiser les sauvegardes ou mettre à jour des cartouches SyQuest baladeuses.

Inline Sync : la synchronisation assistée



Entièrement dédié à la synchronisation, Inline Sync guide l'utilisateur dans l'établissement des réglages initiaux.



Après chaque opération de synchronisation, Inline Sync enregistre sur le disque dur un historique détaillé sous forme de fichier texte.

Comme PBTools, Inline Sync est édité par Iona Software. Ce logiciel, composé d'une application et d'une extension système, est dédié à la synchronisation de deux disques durs, qui peuvent être branchés à la même machine ou sur deux machines reliées par le réseau AppleTalk.

Synchronisation

La première fois que l'utilisateur lance le programme, il est confronté à une série de boîtes de dialogue, destinées à faciliter la configuration des synchronisations souhaitées. Au fil de ces boîtes, l'on choisit entre différentes options, en partant du cas le plus général vers une personnalisation fine : synchronisation à l'identique de deux disques durs, synchronisation des fichiers de même nom, des dossiers identiques, ou alors choix personnel des éléments à synchroniser. Si le procédé semble viable dès lors que l'on reste dans les cas les plus simple, les opérations se compliquent singulièrement dès que l'on s'éloigne des options standard offertes par le programme. Le coupable : une interface pas toujours claire.

Toutefois, si l'on ne rechigne pas à quelques plongeons dans le manuel d'utilisation, il est tout à fait envisageable d'espérer obtenir satisfaction, c'est à dire de déterminer précisément les éléments à synchroniser.

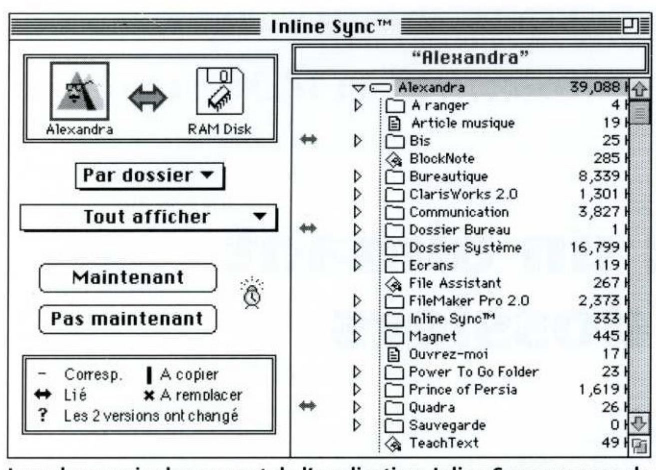
Aspects pratiques

Une fois ceci réalisé, il reste à fixer les échéances de l'opération de synchronisation. Hormis le déclenchement manuel – par clic sur un bouton – il est possible de programmer la tâche à date et heure fixe (tous les jours, toutes les semaines, une semaine sur deux ou tous les mois). Il est également possible de déclencher l'activation automatique de la synchronisation en tâche de fond, après un délai réglable d'inactivité. Toutefois, on peut regretter que cette possibilité de synchronisation en tâche de fond soit impossible au cours de l'activité : c'est pourtant là qu'elle eût été la plus utile, en automatisant par exemple la sauvegarde régulière d'un dossier en cours de travail.

La sécurité des opérations est assurée à plusieurs niveaux. Dans le cas où l'on synchronise deux disques à l'identique, par exemple celui d'un PowerBook et celui d'un Mac de bureau, une option interdit toute synchronisation des éléments contenus dans les deux Dossiers Système. D'autre part, si, lors d'une opération de synchronisation, le logiciel détecte des fichiers existant en plusieurs versions, un dialogue s'affiche immédiatement et propose quatre choix : visualiser



Le déclenchement des synchronisations peut être programmé à date et heure fixe, au démarrage ou à l'arrêt du Macintosh.



Lors du premier lancement de l'application, Inline Sync propose de lui-même la synchronisation des dossiers de même nom qui existent sur les deux volumes concernés, après analyse complète des catalogues des disques durs respectifs.

les deux fichiers, annuler les copies, copier les deux versions sur chaque disque ou garder la version la plus récente. Un historique des opérations est enregistré automatiquement dans un fichier au format texte standard, à toutes fins utiles. Si l'on souhaite aller plus loin dans la programmation, il est possible de créer directement ses scripts de synchronisation, à l'aide d'un langage spécifique décrit à la fin du manuel d'utilisation.

Bilan

Bien que la volonté des auteurs, visant à assister l'utilisateur dans la définition des réglages initiaux, soit des plus louables, cette démarche produit inévitablement des effets pervers, en nuisant fortement à la limpidité de l'interface. Le cheminement à l'intérieur d'Inline Sync se révèle finalement assez complexe, et l'on se perd facilement dans l'enfilade des boîtes de dialogues. Réaliser une programmation satisfaisante (sans parler de l'écriture des scripts) de synchronisations précises requiert une bonne connaissance de l'organisation hiérarchique des disques durs. Si celle-ci fait défaut à l'utilisateur – comme c'est souvent le cas – l'utilisation quotidienne d'Inline Sync risque de poser problème, particulièrement dans le cas où l'on s'éloigne des choix proposés en standard (synchronisation de deux disques à l'identique, des dossiers de noms identiques...), ou lorsque l'on souhaite modifier des réglages établis auparavant. Les novices auront donc tout intérêt à s'abstenir, et à se tourner vers des produits plus accessibles comme PowerBook File Assistant.

PowerBook/DOS Companion

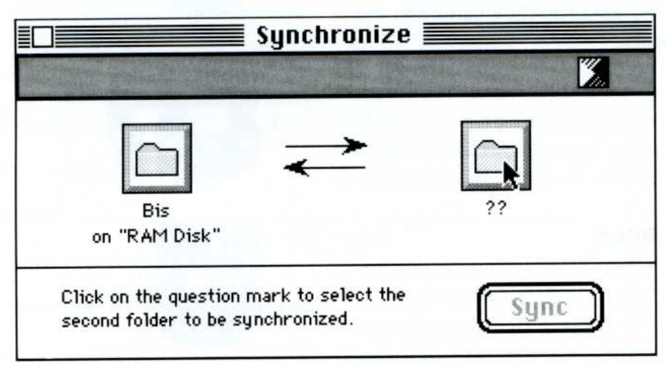
◆ PowerBook/DOS Companion regroupe quatre produits (logiciels et câbles) pour communiquer dans un environnement PC :
- Echange PC/Mac reconnaît les disquettes PC,
- MacLinkPlus/PC connecte un PowerBook à un PC pour transférer, puis convertir des fichiers d'un environnement à l'autre,
- PowerPrint offre une série de drivers pour des imprimantes bien implantées dans le monde PC, du type Epson ou HP et inclus un câble de conversion série/parallèle,
- L'adaptateur vidéo MacVGA permet d'afficher l'écran du PowerBook sur une vingtaine d'écrans VGA compatibles.

Environ 2 500 F HT.

Magnet : un aimant dans les dossiers



Plus qu'une simple application de synchronisation, Magnet est un logiciel très original destiné à automatiser l'ensemble des manipulations répétitives que l'on opère sur les disques durs.



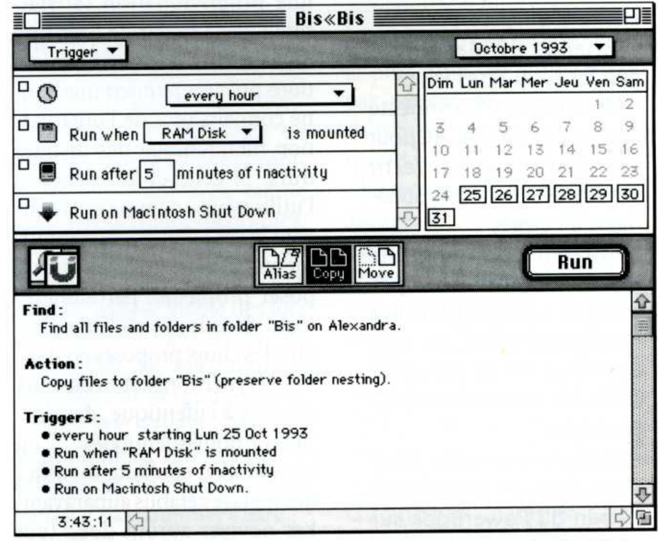
La programmation d'une synchronisation est très simple : il suffit de cliquer successivement sur les deux boutons pour affecter à chacun un dossier particulier par l'intermédiaire d'un classique dialogue d'ouverture.

Composé d'une application et d'une extension, Magnet, développé par No Hands Software, peut résoudre quantité de problèmes pour qui a la volonté de se familiariser avec ses principes de fonctionnement. Sans aller si loin, Magnet offre, à un premier niveau, des fonctions de synchronisation puissantes, d'une mise en œuvre facile.

Synchronisation

Après avoir lancé le programme, l'utilisateur choisit Synchronize dans l'un des menus, et se voit confronté à une petite boîte de dialogue présentant deux icônes de dossier. Un clic sur la première icône affiche un dialogue d'ouverture standard, qui lui permet de sélectionner le premier dossier à synchroniser. Il suffit de répéter l'opération pour sélectionner le second dossier, et la synchronisation des deux dossiers est immédiatement activée. Dès lors, elle se déclenchera automatiquement à chaque fois que les deux disques durs seront montés sur le bureau via une connexion SCSI, AppleTalk ou ARA.

Cette synchronisation est assurée par deux fichiers spéciaux, appelés "magnets" (aimants), qui sont automatiquement venus prendre place dans chacun des deux dossiers. Ces magnets, créés par l'application, sont en quelque sorte des agents logiciels chargés de réaliser une tâche particulière. Cachés dans un coin du disque dur, ils restent en sommeil jusqu'à ce qu'ils soient activés par un "trigger" (déclencheur) généré à un instant précis par l'application Magnet ou par son extension associée.

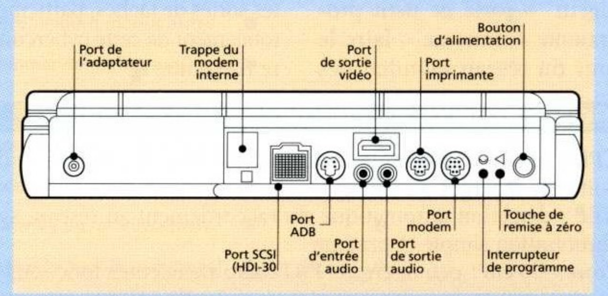


Magnet offre de nombreuses options pour commander le déclenchement des actions programmées : à l'extinction de la machine, au montage des disques, après un délai d'inactivité ou à intervalles déterminés.

Marier SCSI et PowerBook

◆ PowerBook et périphériques SCSI n'ont jamais fait bon ménage. La raison en est simple : pour limiter la consommation de courant, les PowerBook sont dépourvus de terminaison interne. Les terminaisons SCSI sont en fait de simples résistances, très gourmandes en énergie.
Avec quelques précautions, il est toutefois possible d'obtenir de bonnes connections. Tout d'abord, la prise SCSI des PowerBook emploie un connecteur particulier, de section carrée, au format HDI 30. Sur cette prise peuvent être raccordés deux types de câble :

- Si vous souhaitez brancher un périphérique externe, achetez un *Câble Système HDI 30* et fixez-lui un bouchon de terminaison gigogne avant de le raccorder au premier périphérique. Un deuxième bouchon devra obligatoirement être placé en fin de chaîne SCSI, c'est à dire sur la seconde prise du dernier périphérique.
- Si vous souhaitez raccorder votre PowerBook (100, 160, 165, 165c, 180 et 180c) à un ordinateur de bureau, procurez-vous un *Adaptateur Disque SCSI HDI 30* et branchez-le sur la machine de bureau. Allumez d'abord le PowerBook (dont le processeur se verra automatiquement désactivé), puis l'ordinateur de bureau : le disque dur du portable apparaîtra alors sur le Finder du second, au même titre qu'un disque externe.



Les connexions d'un PowerBook (les modèles 100, 140, 145, et 170 n'ont pas de sortie vidéo.

Par défaut, le trigger associés aux magnets engendrés lors de la création d'une synchronisation est un événement du type "montage de disque".

Ce trigger peut être supprimé – le déclenchement de la synchronisation sera alors entièrement manuel – mais aussi remplacé ou enrichi par d'autres triggers. Au nombre des triggers disponibles, on recense l'extinction de la machine, l'écoulement d'un délai d'inactivité réglable, une date fixe (à choisir dans un calendrier) ou un déclenchement à intervalles périodiques (quart d'heure, heure, jour, semaine ou mois).

Aspects pratiques

Mais le champ d'action de Magnet s'étend bien au-delà de la simple synchronisation. Après les "triggers", le second concept constitutif d'un "magnet" repose sur le type d'action à automatiser. Celle-ci peut être une simple copie des fichiers trouvés (c'est ce type d'action qui est employé dans la synchronisation), mais aussi la création d'alias de chacun de ces fichiers ou encore le déplacement des fichiers vers un lieu déterminé.

Troisième et dernier concept important : un magnet n'agit pas sur n'importe quels fichiers, mais seulement sur ceux qu'il aura trouvé selon les critères qu'on lui aura imposés. Les critères de recherche mis à la disposition de l'utilisateur portent sur le nom du fichier, son type, sa localisation (c'est le critère mis en œuvre dans la synchronisation), son contenu textuel, sa date de création ou de modification, sa famille ou sa taille.

Dès lors que l'on a compris ces principes, on peut mettre à profit Magnet pour réaliser toutes sortes de tâches habituellement fastidieuses. Par exemple, il est facile de programmer des sauvegardes personnalisées ou d'automatiser l'organisation de son disque dur. On peut créer un magnet pour récupérer automatiquement à date fixe des fichiers sur un serveur AppleTalk, y compris par l'intermédiaire d'une connexion ARA. Un magnet peut se charger de procéder à un grand nettoyage de printemps, en détectant par exemple tous les fichiers qui n'ont pas été modifiés depuis un an, puis en les rassemblant dans un dossier spécial du disque dur afin de vous laisser procéder au tri salvateur. Inversement, un autre magnet saura créer automatiquement un alias des documents récents et rassemblera ceux-ci dans un dossier pour vous permettre un accès facile.

Bilan

Même s'il peut être employé comme un simple logiciel de synchronisation, Magnet recèle d'énormes possibilités faciles à mettre en œuvre. Ceci justifie son prix, proche de 1 000 F, qui le met un peu à part des autres utilitaires examinés dans ce dossier. Si vos disques durs ont depuis longtemps passé le cap du millier de fichiers, Magnet peut se révéler un compagnon indispensable, avec le concours de sa fine équipe d'agents prêts à surveiller chaque recoin de votre précieux espace de stockage.

PowerBook : quel utilitaire choisir ?

Parmi ces utilitaires, aucun ne se détache vraiment du lot. Chaque utilisateur de PowerBook devra choisir celui qui correspond le mieux à sa personnalité et aux services attendus.

CPU contentera une bonne part des utilisateurs de par la richesse des fonctions offertes.

NEP prendra l'avantage pour les personnes ayant l'habitude des connexions-déconnexions répétées au réseau AppleTalk, grâce à ses fonctions de détection automatique.

Par son prix faible, **Power To Go** est tout destiné aux bourses plates, si elles ne sont pas trop exigeantes.

Quant aux maniaques de la gestion d'énergie, ils se tourneront sans hésiter vers **PBTools**, orfèvre en la matière.

WizTools pour PowerBook vise avec succès les spécialistes en connexions ARA, ainsi que ceux qui cherchent une solution de synchronisation puissante.

PowerBook File Assistant viendra compléter avec brio la plupart des autres utilitaires, ne serait-ce qu'à cause de sa gestion du disque virtuel, accompagnée par une synchronisation des plus ergonomiques.

Inline Sync pourra satisfaire les utilisateurs visant à synchroniser complètement deux disques dur, ou encore ceux qui seront attirés par ses possibilités d'écriture de scripts.

Enfin, au-delà de ses fonctions pratiques, **Magnet** ravira les explorateurs et les esthètes, par sa conception novatrice qui préfigure ces fameux "agents logiciels" que tout un chacun pourra lâcher dans le réseau planétaire, et dont on nous rabat les oreilles dans la presse quotidienne en mal de visions futuristes.

Selon ces théories, un quidam à la recherche d'une information précise pourra, depuis son ordinateur, envoyer un "agent" – sorte de petit programme autonome – faire le tour du réseau mondial des banques de données, fouiner à l'intérieur de celles-ci, dénicher l'information recherchée, la mémoriser et la ramener à son maître.

Sous cet éclairage, les "aimants" de Magnet, que l'on peut placer aux quatre coins d'un réseau d'entreprise pour réaliser automatiquement toutes sortes de tâches, participent totalement de cette cyberculture naissante.



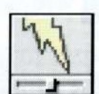
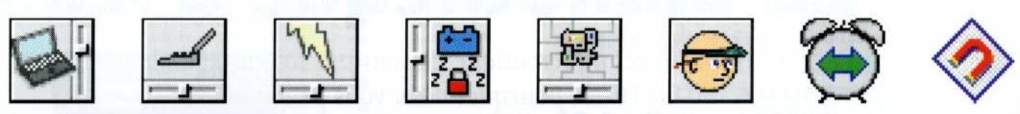
BONS POINTS

CPU : grande richesse de fonctions, pilotage des menus et des boîtes de dialogue au clavier.
NEP : détection automatique du raccordement au réseau, synchronisation simple et pratique.
Power To Go : peu onéreux. *PBTools :* excellentes fonctions de gestion et d'analyse des batteries. Simple d'emploi et prix compétitif.
WizzTools pour PowerBook : bonne richesse de fonctions, assistance des connexions ARA, fonctions évoluées de synchronisation.
PowerBook File Assistant : synchronisation puissante et ergonomique, sauvegarde automatique du disque virtuel.
Inline Sync : synchronisation automatique des disques durs, langage d'écriture de scripts.
Magnet : capacités évoluées de synchronisation, de copie, de recherche et de sauvegarde des fichiers. Interface ergonomique et innovante.

A REVOIR

CPU : interface un peu confuse, encombrement de la barre des menus.
NEP : richesse perfectible, encombrement de la barre des menus.
Power To Go : interface peu ergonomique, palette d'outils gênante, richesse pecfectible.
PBTools : richesse perfectible. *WizzTools pour PowerBook :* rien à signaler.
PowerBook File Assistant : aucune fonction de gestion d'énergie ou d'amélioration de l'interface.
Inline Sync : ergonomie défaillante.
Magnet : concepts de base quelque peu difficiles à saisir.



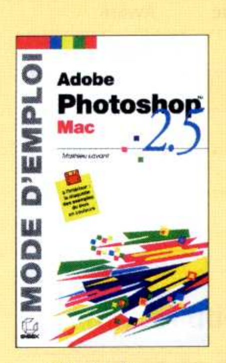
       

UTILITAIRE	CPU	NEP	POWER TO GO	PB TOOLS	WIZTOOLS POUR PB	POWERBOOK FILE ASSISTANT	INLINE SYNC	MAGNET
Version testée	2.0	1.0	2.0	1.0.1	1.0 bêta	1.0 bêta	1.0.2	1.0.1
Editeur	Connectix	Symantec	ALSoft	Iona	Highware	Apple	Iona	No Hands
Distributeur	Softcode	Symantec	Claris	Softcode	Alsyd	Apple	Softcode	Aware
Prix F HT (environ)	700	700	500	500	700	390	500	1 000
Gestion batteries								
Veille système	●	●	●	●	●	—	—	—
Veille disque	●	●	●	●	●	—	—	—
Extinction rétro-éclairage	●	●	●	●	●	—	—	—
Ralentissement processeur	●	●	●	—	●	—	—	—
Mode batterie faible	—	●	—	—	●	—	—	—
Mode décharge rapide	●	—	●	●	—	—	—	—
Indicateurs	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★	★★★	—	—	—
Analyse batterie	—	★★★	—	★★★★★	—	—	—	—
Aspects pratiques								
Jeux de réglages multiples	●	●	●	—	—	—	—	—
Multi-utilisateur	●	—	●	—	—	—	—	—
Raccourcis-clavier	★★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★	—	—
Déroulement menus auto.	●	—	●	—	●	—	—	—
Commande menus au clavier	●	—	—	—	—	—	—	—
Com. dialogues au clavier	●	—	—	—	●	—	—	—
Protection par mot de passe	●	●	●	●	●	—	—	—
Localisation curseur	●	●	●	●	●	●	—	—
Curseurs de remplacement	●	●	—	—	●	—	—	—
Contrôle touche majuscule	●	●	—	●	●	—	—	—
Suppression menu Aide	●	●	—	—	—	—	—	—
Economiseur d'écran	●	—	●	●	—	—	—	—
Démarrage rapide aéroport	—	●	●	—	—	—	—	—
Contrôle AppleTalk	Manuel	Automatique	—	Manuel	Automatique	—	—	—
Montage volumes App.Talk	—	●	—	—	—	●	—	—
Horloge	●	●	●	—	●	—	—	—
Version française	En cours	●	En cours	●	●	●	●	En cours
Manuel d'utilisation	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	n.c.	n.c.	★★★	★★★★
Synchronisation								
Ergonomie	★★★	★★★★	—	—	★★★★	★★★★★	★★	★★★★
Automatisation	★★	★	—	—	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★
Occupation								
Disque	338 Ko	361 Ko	109 Ko	136 Ko	788 Ko	534 Ko	352 Ko	467 Ko
Mémoire	281 Ko	145 Ko	162 Ko	57 Ko	60 Ko	695 Ko	770 Ko	600 Ko
Ergonomie générale	★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★
Richesse de fonctions	★★★★★	★★★★	★★	★★	★★★★	★★★	★★	★★★★
Rapport Qualité/Prix	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★	★★★

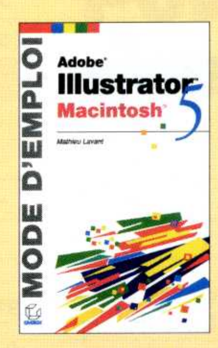
La bibliothèque d'Icônes

Certains livres informatique ne sont pas toujours facile à trouver.
C'est pourquoi nous vous proposons ici
une sélection d'ouvrages que nous avons apprécié.

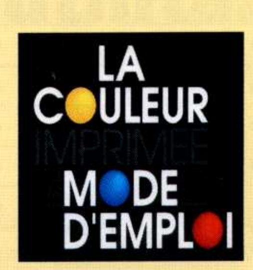
ARTS GRAPHIQUES



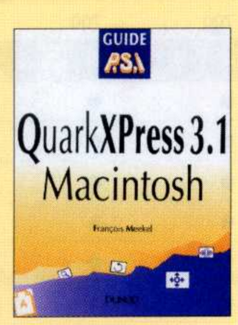
Photoshop
Mode d'emploi
par Mathieu Lavant
Les commandes décrites sont illustrées par une douzaine d'exemples que l'on retrouve sur la disquette d'accompagnement.
Editions Sybex
225 pages. **98 F**



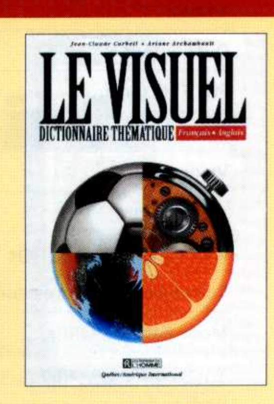
Illustrator 5
Mode d'emploi
par Mathieu Lavant
Pour découvrir rapidement le logiciel d'Adobe au travers d'exemples simples et concrets.
Editions Sybex
220 pages. **78 F**



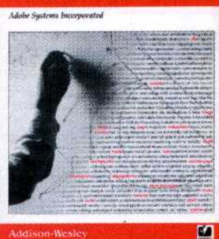
La couleur imprimée
Mode d'emploi
Seconde édition
par Dominique Legrand
Pour mieux produire en couleurs, un guide pratique.
100 pages quadri. **575 F**



Quark XPress 3.1
par F. Meekel
Pour les « gens du métier », le guide référence.
Editions PSI
896 pages. **350 F**



Le Visuel
Dictionnaire thématique français-anglais tout en images.
par Jean-Claude Corbeil & Ariane Archambault
3 500 dessins réalisés avec Illustrator
Editions de l'Homme
896 pages. **290 F**



Manuel de référence
du langage PostScript
Seconde édition
par Adobe Systems Inc.
Pour programmer en PostScript.
Addison-Wesley
770 pages. **395 F.**

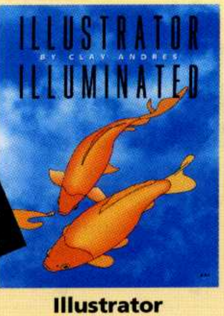


Design
Essentials
Professional Studio Techniques
Adobe Press
Travaux pratiques avec Illustrator et Photoshop
100 pages. **395 F**

IMAGING ESSENTIALS

Imaging
Essentials
Professional Studio Techniques
Adobe Press
Travaux pratiques avec Illustrator, Photoshop, Dimension et Première.
111 pages. **395 F**

Ouvrages en langue anglaise



Illustrator
Illuminated
par Clay Andres
Travaux d'artistes détaillés pas à pas.
150 pages. **250 F**



Designers
on Mac
par la revue suisse Graphis
10 travaux d'artistes
200 pages. **400 F**

MACINTOSH
MAC SHAREWARE 500

Mac Shareware 500
par Rufin Prevost
Présentation des 500 meilleurs sharewares. Trois disquettes contiennent une vingtaine de logiciels dont KidPix, des utilitaires et des jeux.
Editions Micro-Application
400 pages. **295 F**



Le multimédia
par Jean-Marc Herellier
Les techniques, les logiciels, des exemples pratiques
Editions Sybex
760 pages avec un CD-ROM.
328 F

Les livres du CFPJ

Centre de formation et de perfectionnement des journalistes

La création photo
sur micro-ordinateur
par Eric James
24 travaux pratiques sur Photoshop expliqués et commentés dans le détail.
Editions CFPJ
160 pages A4. **460 F**

Le secrétariat
de rédaction
par Louis Guéry
De la copie à la maquette de mise en page.
Editions CFPJ
422 pages A4. **340 F**

Guide de la rédaction
112 pages .... 60 F

Abrégé du code typographique
104 pages. .... 60 F

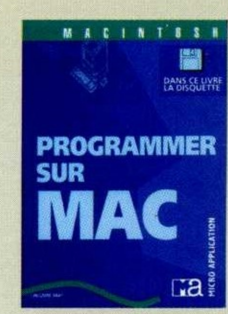
Un point c'est tout !
La ponctuation efficace
120 pages .... 60 F

Accords parfaits.
104 pages .... 60 F

Le journal municipal
120 pages .... 60 F

Le journal d'entreprise
120 pages. .... 65 F

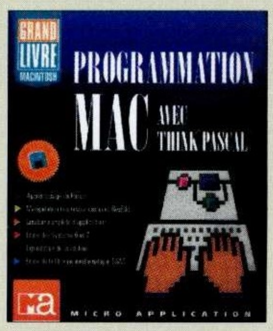
PROGRAMMATION



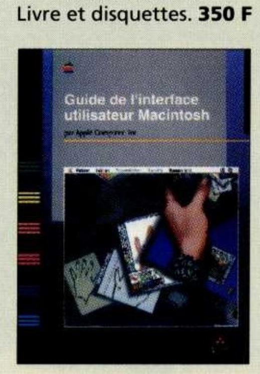
Programmer sur Mac
par Eric Besnier
ResEdit, ToolBox, Pascal...
une approche pédagogique et pratique
Editions Micro-Application
420 pages + disquette. **195 F**



Tout pour Hypercard
par Eric Chatonet
6 Mo d'outils pour créer
des piles performantes
Editions Dunod-Tech
Livre et disquettes. **350 F**



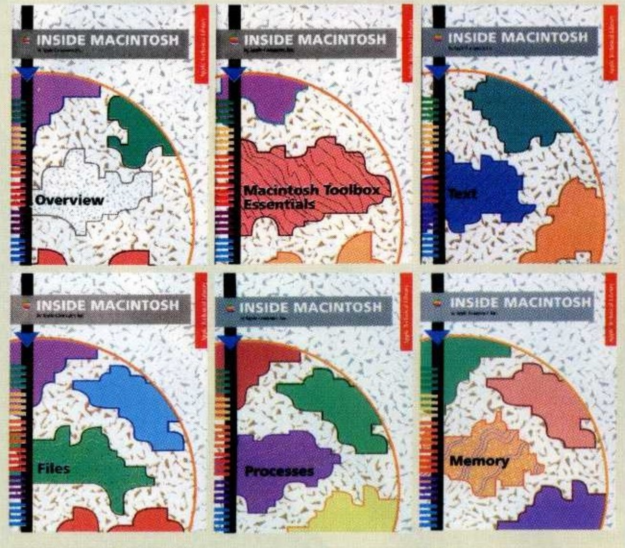
Programmation sur Mac avec Think Pascal
par J.E. Lachand Robert
Introduction progressive
à cet environnement
de développement.
Editions Micro-Application
1 300 pages + disquette. **295 F**



Guide de l'interface
par Apple Computer
Comment créer
des logiciels conformes
au modèle Macintosh.
Editions Addison Wesley
380 pages. **380 F**

New Inside Macintosh

par Apple Comp Inc. Ouvrages en langue anglaise



Overview
Introduction à la programmation
250 pages. 267 F

Files
Les fichiers et les alias
530 pages. 348 F

Processes
L'environnement multitâche
200 pages. 267 F

Memory
La mémoire, la mémoire virtuelle...
320 pages. 299 F

Toolbox Essentials
Menus, dialogues, fenêtres...
900 pages. 407 F

Text
Les textes, les polices, le clavier
1100 pages. 407 F

La bibliothèque d'Icônes

Bon de commande

à retourner à **Icônes/Bib**,
13 Av. Delory 59100 Roubaix.
Tél : 20.70.54.90. Fax : 20.70.43.96

❐ Oui, je désire recevoir les titres notés ci-dessous

Titres	Prix	Port*		Qt	Total
Concept. et adm. des réseaux AppleTalk	275 F	27 F	302 F		F
Manuel PostScript	395 F	33 F	428 F		F
La couleur imprimée mode d'emploi	575 F	27 F	602 F		F
Photo numérique & micro-informatique	195 F	27 F	222 F		F
Système 7 Macintosh	95 F	18 F	113 F		F
Guide des jeux Macintosh	150 F	27 F	177 F		F
Le Visuel	290 F	33 F	323 F		F
Quark XPress 3.1	350 F	33 F	383 F		F
Macintosh, musique et multimédia	298 F	33 F	331 F		F
Photoshop Mode d'emploi	98 F	22 F	120 F		F
Illustrator Mode d'emploi	78 F	22 F	100 F		F
Mac Shareware 500	295 F	27 F	322 F		F
La création photo sur micro-ordinateur	460 F	33 F	493 F		F
Bâtisseurs d'empires par accident	148 F	27 F	175 F		F
Bill Gates et le phénomène Microsoft	148 F	27 F	175 F		F
Inside Macintosh : Overview	267 F	21 F	288 F		F
Inside Macintosh : Files	348 F	33 F	381 F		F
Inside Macintosh : Processes	267 F	21 F	288 F		F
Inside Macintosh : Memory	299 F	33 F	332 F		F
Inside Macintosh : Toolbox Essentials	407 F	33 F	440 F		F
Inside Macintosh : Text	407 F	33 F	440 F		F
Design Essentials	395 F	22 F	417 F		F
Imaging Essentials	395 F	22 F	417 F		F
Illustrator Illuminated	250 F	22 F	272 F		F
Designers on Mac	400 F	28 F	428 F		F
Programmer sur Mac	195 F	22 F	217 F		F
Programmation avec Think Pascal	295 F	33 F	238 F		F
Guide de l'interface Utilisateur Mac	380 F	28 F	408 F		F
Le Multimédia	328 F	28 F	356 F		F
Tout pour Hypercard	350 F	28 F	378 F		F
Le secrétariat de rédaction	340 F	28 F	368 F		F
Guide de la rédaction	60 F	10 F	70 F		F
Abrégé du code typographique	60 F	10 F	70 F		F
Un point c'est tout !	60 F	10 F	70 F		F
Accords parfaits	60 F	10 F	70 F		F
Le journal d'entreprise	65 F	10 F	75 F		F
Le journal municipal	60 F	10 F	70 F		F
La réalité virtuelle	148 F	22 F	170 F		F
Bloc-Notes (11 n°) ❑ France : 650 F ❑ Etranger : 750 F					F
** Par exemplaire*				TOTAL	F

NOM

PRÉNOM

SOCIÉTÉ

ADRESSE

CODE POSTAL VILLE

Ci-joint mon règlement de ______ F
❐ Chèque à l'ordre d'Icônes
❐ Carte VISA N°
Expire le

Une facture avec TVA sera jointe à l'expédition.

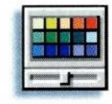
Date : Signature :

Offre valable pour la France métropolitaine, la Belgique et la Suisse. Pour les autres pays, nous consulter.



Publicité des encres Hubert Dresse parue en 1930
dans le Bulletin Officiel de l'Union Syndicale des Maîtres Imprimeurs.

Comment obtenir une couleur WYSIWYG ?

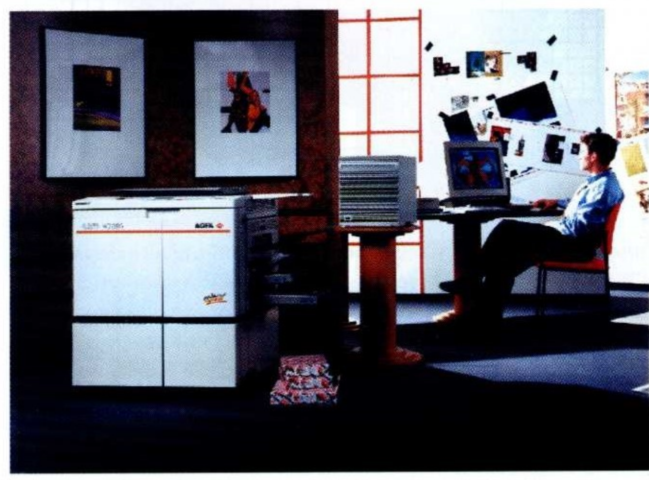


L'un des derniers points faibles de la PAO est en train de tomber. La couleur et sa stabilité à travers le scanner, l'écran et l'imprimante sont l'objet de l'attention de plusieurs sociétés qui proposent chacune leur propre solution, en espérant qu'elle devienne un standard – comme le PostScript – au risque de provoquer la confusion chez les utilisateurs. Tour d'horizon d'un monde haut en couleurs.

Les systèmes PAO, en laissant à tout un chacun le libre choix de composer sa propre chaîne graphique, ont conduit à une liberté nouvelle, jamais connue auparavant à l'époque des systèmes propriétaires. Paradoxalement, cette liberté nouvelle en matière de communication, dont l'artisan principal fut le langage PostScript, s'est payée hélas par une régression dans un autre domaine tout aussi important, celui de la calibration colorimétrique. Ce processus de calibration est essentiel pour garder une réponse colorimétrique constante, en partant de l'analyse scanner de l'original jusqu'à l'épreuve et l'impression finale.

Il est facile de calibrer un système propriétaire, puisque par essence fermé, ce qui rend la tâche aisé à son constructeur. Par contre, la calibration couleur d'une chaîne PAO se révèle plus délicate. La raison principale réside dans les multiples combinaisons d'éléments de marques différentes entre eux. Comme chaque type de périphérique (scanner, imprimante, écran...) possède ses propres caractéristiques colorimétriques, on comprend vite que la calibration d'une chaîne PAO puisse tourner au casse-tête, voire au cauchemar !

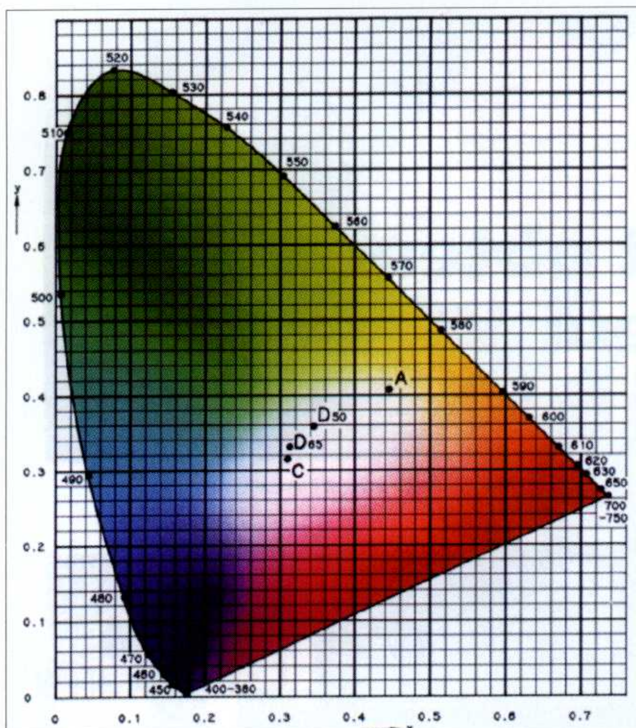
Heureusement des solutions sont apparues, d'abord au niveau logiciel et essentiellement pour le monde Mac. *ColorStudio* fut ainsi l'un des premiers logiciels à prendre en compte globalement le problème de la calibration couleur, grâce à l'emploi d'un densitomètre et d'un colorimètre. La sophistication de cette première approche était telle que l'on pouvait mesurer les caractéristiques du papier final sur lequel on allait imprimer ! Outre l'aspect coûteux de l'appareillage nécessaire au calibrage, sa complexité apparente en a rebuté plus d'un.



La calibration couleur d'une chaîne PAO est un véritable casse-tête.

Pour être plus en accord avec l'essence même de la PAO, une solution à la fois plus simple et plus universelle s'imposait. De plus ColorCalibrator ne prenait pas en compte les problèmes de calibration du scanner et de l'écran et restait encore une approche au niveau logiciel.

La première ébauche de réponse fut apportée par EFI avec son système de management colorimétrique *EfiColor*. Il apportait, pour la première fois, une approche simple au problème de la calibration de l'impression entre différents périphériques couleurs. Kodak, à son tour, s'est lancé dans la bataille avec deux approches plus globales : *ColorSense* qui est une solution basique pour la bureautique et le système *KEPS* destiné au monde des professionnels des arts graphiques. L'arrivée d'Agfa et de son système *FotoFlow* ont consacré l'importance grandissante accordée au difficile problème de la portabilité couleur. Tout récemment, deux sociétés se sont également lancées sur le marché de la calibration qui paraissait déjà bien encombré et touffu : Here's Color et Sturm GmbH, toutes deux adoptant la technologie OEM de la société américaine



Le modèle colorimétrique CIE. **Tout système de management colorimétrique est basé sur un modèle colorimétrique indépendant. C'est généralement le modèle CIE (Commission Internationale de l'Éclairage) qui est employé. Ce modèle colorimétrique permet de définir toute couleur de façon absolue à partir de ses trois composantes de base telles que nous les connaissons à travers notre système nerveux : la source, l'objet et l'observateur. Le modèle CIE traduit n'importe quelle courbe spectrale en trois nombres connus sous le nom de valeur de tristimulus. Ces valeurs ont malheureusement une utilisation limitée en tant que valeur des couleurs parce qu'elles ne correspondent pas à notre façon de voir les couleurs. Si Y se rapporte à la clarté, X et Z ne correspondent pas à la teinte et à la saturation. En 1976 ce standard fut redéfini de façon à obtenir une distribution plus uniforme des couleurs. Pour aller au delà des limites des diagrammes de chromacité précédents, la CIE a recommandé deux types d'échelles de couleur uniformes : CIE 1976 (L*a*b) et CIE 1976 (L*u*v).**

Candela. Mais c'est l'arrivée de *ColorSync* d'Apple qui a véritablement popularisé ce concept. Il a offert, pour la première fois, le management colorimétrique directement intégré au niveau du système d'exploitation. Même s'il offre des fonctions basiques (notamment pour tous les périphériques couleur Apple), ColorSync est plus à considérer comme une architecture système faite pour faciliter l'élaboration et l'intégration de solutions beaucoup plus sophistiquées.

Saluons donc son arrivée providentielle, qui pourrait mettre fin à l'anarchie colorimétrique en offrant, au niveau système, des standards de communication.

Où est la vraie couleur ?

Afin de mieux comprendre l'intérêt d'un système de management colorimétrique, il est important de rappeler que dans le monde de la PAO, on rencontre essentiellement deux types de modèles colorimétriques.

Le premier, le modèle CMJN (Cyan, Magenta, Jaune et Noir) se base sur la synthèse soustractive. Il est très familier aux professionnels des arts graphiques, car le plus couramment employé dans le domaine de l'impression.

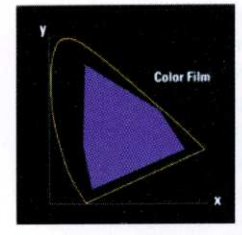
Le deuxième modèle colorimétrique, le modèle RVB (Rouge Vert, Bleu), se fonde sur la synthèse additive. Les scanners, les caméras et les écrans fonctionnent sous le mode RVB.

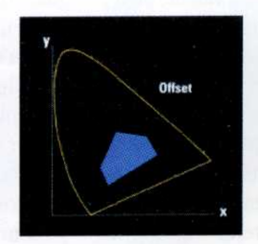
Les modèles RVB et CMJN sont des modèles spécifiques et non indépendants. En effet les couleurs obtenues sont étroitement liées au périphérique utilisé. Prenons l'exemple de deux moniteurs de marques différentes : les phosphores couleurs employés seront différents, entraînant ainsi une réponse colorimétrique différente pour un niveau d'excitation identique. Même dans le cas de deux moniteurs de modèle identique, l'âge et la température deviennent des facteurs susceptibles d'amener des variations. Le problème est identique dans le cas de l'impression : les pigments primaires d'une imprimante peuvent être sensiblement différents d'une autre. Par exemple, pour un même jeu de films, la réponse colorimétrique d'un système d'épreuves Cromalin est différente de celle du système Matchprint. Les modèles colorimétriques RVB et CMJN, à cause de leur dépendance avec les périphériques, ne peuvent donc être considérés comme des modèles de référence absolue pour définir les couleurs.

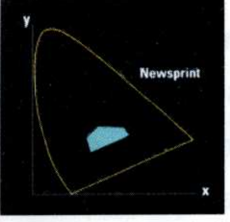
Dans un système PAO, on a tendance, bien naturellement, à considérer l'écran comme l'outil principal pour le contrôle des couleurs. Il y a donc nécessité absolue d'avoir un système pouvant prendre en compte les différences de chromacité entre chaque écran de façon à afficher l'image dans ses justes couleurs.

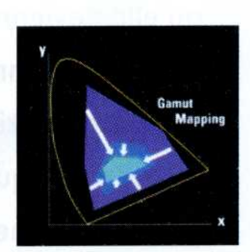
Le problème de la communication couleur

Premier problème majeur, un même fichier peut donc avoir différents rendus au sein d'un même espace colorimétrique, qu'il soit de type RVB ou de type CMJN. Il existe un second problème encore plus ardu dès lors qu'il s'agit de convertir un fichier RVB en mode CMJN. Il existe des couleurs RVB qu'il est rigoureusement impossible d'imprimer en mode CMJN et vice versa. La réponse tient au fait que les espaces colorimétriques RVB et CMJN sont très différents. Comme l'espace colorimétrique RVB est beaucoup plus vaste que celui du modèle colorimétrique CMJN, il y a









Le comparatif des différents espaces colorimétriques. **Dans certains cas, la disparité entre deux espaces colorimétriques est très importante. Sur ce schéma, le violet représente l'espace colorimétrique d'une émulsion film couleur. Le bleu représente l'espace colorimétrique d'une impression offset classique. Quant au vert, il représente l'espace colorimétrique d'une impression sur papier journal. Le système Efi Color (à droite) va donc effectuer une compression de l'espace de l'émulsion film pour le faire tenir dans celui de l'impression offset ou celui du papier journal en fonction des besoins d'impression.**

ainsi beaucoup de couleurs RVB qui sont impossibles à reproduire en impression CMJN. Au sein même des périphériques d'impression CMJN, de grandes disparités existent : une imprimante à sublimation sera capable d'imprimer une plus grande étendue de nuances couleurs qu'une presse offset par exemple.

La portabilité de la couleur

Le rôle d'un système colorimétrique est d'assurer la portabilité colorimétrique. Par exemple, un même document doit être colorimétriquement similaire sur un écran et une sortie imprimante et non subir les distorsions colorimétriques intrinsèques aux différents types de périphériques et de technologies. Pour assurer une portabilité totale de la couleur tout au long de la chaîne graphique, on se doit donc de réduire ces nombreuses disparités constatées entre deux périphériques de même type ou au moment de la conversion couleur entre deux périphériques différents. C'est à ce difficile problème que les systèmes de management colorimétrique tentent d'apporter une réponse.

La première étape est de définir un modèle colorimétrique indépendant. C'est généralement un modèle de type CIE (Commission Internationale de l'Eclairage) qui est employé. Celui-ci a standardisé les systèmes de classement des couleurs en spécifiant la source de lumière par rapport à un observateur « standard » et la méthode de calcul d'où découlent les valeurs caractérisant une couleur. Depuis 1931, le modèle CIE, d'abord mathématique, a connu plusieurs variations, de façon à le rendre moins abstrait et plus proche de la perception colorimétrique humaine.

Grâce à cette définition indépendante de la couleur, dès lors tout espace colorimétrique RVB ou CMJN peut être un sous ensemble du modèle CIE et référencé par rapport à ce dernier. Pour ce faire, il faut analyser précisément l'espace colorimétrique d'un périphérique donné. Une fois cet espace colorimétrique connu, il est facile d'en faire un sous ensemble du modèle CIE. On peut ainsi comparer, en les référant tous les deux au modèle CIE, un espace colorimétrique RVB et un espace colorimétrique CMJN. Le système de management colorimétrique peut alors indiquer précisément, en fonction du type de périphérique d'impression, les couleurs qui seront imprimables et celles qui ne le seront pas. Si besoin est, on peut alors comprimer l'espace colorimétrique RVB de manière à le faire tenir dans l'espace CMJN considéré.

Inversement, comme l'espace colorimétrique d'un moniteur couleur est supérieur en majeure partie à celui d'une presse offset, on peut, dans une certaine mesure, prévisualiser à l'écran le résultat imprimé au final.

Si le système CIE est connu depuis 1931, son application à un système de management colorimétrique est assez récent. Ceci tient au fait que les conversions RVB/CIE et CIE/CMJN demandent de grandes puissances de calcul. La montée en puissance de la PAO a rendu cette condition possible, encore que dans la majorité des cas ce soit une carte spécialisée qui se charge de cette opération. Pour simplifier ces calculs, certains systèmes comme Efi-Color, travaillent avec un modèle RVB calibré référencé à un modèle CIE.

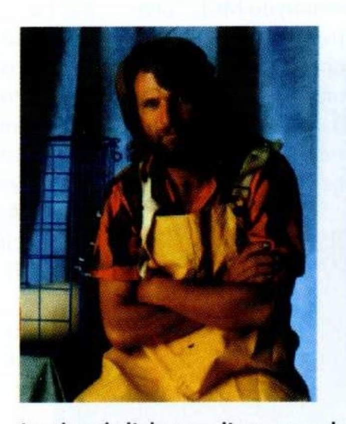
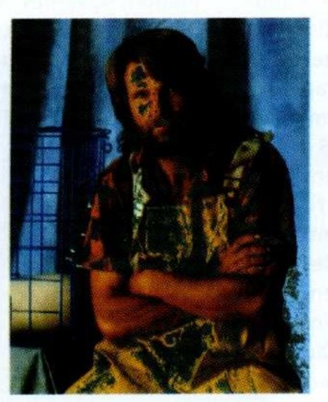
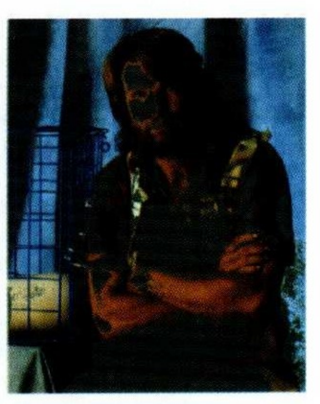
ColorSync : la calibration au niveau système

L'apparition de nombreux systèmes de management couleur aurait pu faire craindre un instant le pire. Passant d'une situation d'indigence, le risque était de se retrouver avec trois ou quatre standards non compatibles entre-eux. Avec la sortie de ColorSync, Apple montre l'importance stratégique accordée à la portabilité couleur en offrant une plate-forme de développement et de communication pour les problèmes colorimétriques.

ColorSync se présente actuellement sous la forme d'une extension du Système 7 et fera d'ailleurs partie intégrante de *QuickDraw GX*, l'ensemble des nouvelles routines graphiques.

L'intérêt premier avec ColorSync, grâce à son implémentation au niveau du système, est que les applications vont pouvoir enfin dialoguer sous les mêmes normes colorimétriques. Fini, par exemple, les affichages écrans disparates entre deux logiciels pour une même valeur de bendays. Deuxième point majeur, ColorSync est un système ouvert dans lequel peuvent s'intégrer les solutions EFI, Kodak ou Agfa...

ColorSync apporte au modèle colorimétrique RVB de QuickDraw un modèle colorimétrique indépendant basé sur le standard CIEXYZ. Apple fournit avec ColorSync les profiles de ses périphériques couleurs (scanner, imprimante couleur à jet d'encre, moniteurs couleur...). Par exemple, une image numérisée sur le scanner Apple pourra s'afficher avec une meilleure fidélité sur un écran couleur Apple 13 pouces et avoir un rendu imprimé proche de l'affichage, dans les limites bien sûr de la réponse colorimétrique de chaque périphérique. ColorSync permet aussi de simuler sur écran le rendu colorimétrique imprimé. Tout comme avec l'approche d'EFI, ColorSync visualise à l'écran les zones de couleurs qui pourraient être difficiles à rendre sur l'imprimante. Il suffit pour ColorSync de compa-

Le signal d'alarme d'espace colorimétrique. En comparant l'espace colorimétrique de départ avec celui d'arrivée, Efi Color permet de visualiser précisément les couleurs qui ne pourraient pas être rendues avec justesse. Sur l'image du milieu, les zones de gris représentent les couleurs qui ne peuvent être reproduites avec justesse sur l'imprimante QMS 100. Sur l'image de gauche, les zones grises représentent les couleurs posant problème dans le cas d'une impression sur papier journal. Deux choix s'offrent alors : soit choisir manuellement une nouvelle plage de couleur, soit demander une compression colorimétrique automatique.

rer l'espace colorimétrique de l'image avec celui du fichier pour connaître les couleurs qui poseront problème à l'impression. Suivant ses désirs, l'utilisateur peut alors effectuer une compression de l'espace colorimétrique de l'image, de manière à mieux le faire coïncider avec l'espace colorimétrique de l'impression.

Dans ses performances de base ColorSync se destine à la bureautique. Ce n'est pas parce que ColorSync est limité, mais simplement parce qu'Apple fournit avec ColorSync un système de management colorimétrique ne fonctionnant qu'en RVB. La confusion vient du fait que l'on considère ColorSync comme étant avant tout un système de management colorimétrique. Mais en fait son architecture ouverte permet de remplacer le système de management colorimétrique de base présent dans ColorSync par un système nettement plus performant. Ainsi un professionnel des arts graphiques devant faire de la séparation quadri se tournera vers les solutions Agfa, EfiColor ou Kodak avec lesquelles il obtiendra de meilleurs résultats.

Loin de condamner les autres systèmes, Apple leur ouvre la porte à des marchés plus verticaux, tels que la fourniture de profiles spécifiques (scanners, écrans, imprimantes), le prepress haut de gamme ou la vidéo professionnelle.

Pour pallier à certaines limitations de ColorSync, la version 2 intégrera plusieurs nouvelles fonctionnalités : compatibilité

MCT : vers un véritable standard d'échange colorimétrique ?

◆ La plupart des systèmes de management colorimétriques sont basés aujourd'hui sur une approche centralisée. On référence l'espace colorimétrique de départ (exemple un scanner) par rapport à un espace normalisé, généralement de type CIE ou dans certains cas RGB calibré, et l'on effectue une deuxième conversion vers l'espace colorimétrique d'arrivée (exemple une imprimante). Cette approche centralisée, outre les calculs qu'elle inflige à l'unité centrale, peut comporter quelques inconvénients, notamment au niveau de pertes possibles lors des conversions d'un passage d'un modèle colorimétrique dépendant vers un modèle colorimétrique indépendant et vice versa. En fait, le problème de base est de pouvoir respecter au mieux l'espace colorimétrique natif du document. Bien souvent on travaille avec des fichiers de type TIFF ou EPS dont l'origine est inconnue. D'où la proposition de la norme MCT définie par EFI. Avec les spécifications MCT (Metric Color Tags), l'idée d'EFI est de pouvoir associer à tout type de fichier existant (TIFF, EPS, PICT) un commentaire additionnel décrivant son espace colorimétrique natif (qu'il provienne du périphérique d'entrée ou de l'application qui a servi à le créer). En effet, outre les profiles qui décrivent les espaces colorimétriques des périphériques, on a besoin de connaître l'espace colorimétrique d'origine de l'image à traiter. Bien souvent on reçoit des images sans savoir sur quel type de machine elles ont été numérisées. C'est l'immense avantage des commentaires additionnels MCT qui spécifient ainsi l'espace colorimétrique original de l'image.

Un commentaire MCT contient les informations suivantes : version du MCT, "profile name" (pour renseigner l'utilisateur sur le nom du périphérique d'origine), type d'espace colorimétrique du profile (RVB, CIELAB, CMJN...), "profile Class" (moniteur, scanner, imprimante...), "profile vendor" (pour savoir si le profile est déjà présent dans la base de profile EfiColor installée sur l'ordinateur), chromacités du profile (définis en coordonnées XYZ-CIE), "profile response" (courbe de réponse des chromacités du profile), et les styles de rendus colorimétriques ; dans le cas de problèmes de compression colorimétrique, le commentaire MCT peut alors spécifier la méthode la plus appropriée pour calculer la compression : perceptuelle (photographique), colorimétrique (couleurs en tons directs) et saturation (couleurs saturées).



Agfa, Kodak, EFI, Pantone... les intervenants en gestion colorimétrique marchent d'un tel pas qu'on a peine à les suivre.

EFI veut ériger les commentaires MCT en standard universel en les rendant d'office ouvert et public.

La version 3.2 de Quark XPress intègre le système de management colorimétrique EfiColor et les commentaires MCT. On peut ainsi choisir dans XPress le profile du moniteur et de l'imprimante.

L'XTension Eficolor permet aussi de lire dans XPress les spécifications MCT. Si une image importée dans XPress contient un commentaire MCT, l'XTension lit ces spécifications et y associe le profile approprié.

A partir d'XPress 3.2 on peut associer des commentaires MCT à des fichiers qui n'en possèdent pas.

Ainsi un document XPress peut contenir plusieurs éléments possédant chacun leur propre espace colorimétrique ; par exemple un fichier DCS avec les spécifications des encres offset Eurocolor, un graphique directement créé dans XPress avec un type de moniteur spécifique (exemple 13" Apple), un logo spécifié dans des couleurs Pantones.

Grâce aux différents commentaires MCT, XPress saura afficher le plus fidèlement possible chaque élément couleur constituant le graphisme de la page. De même, au moment de l'impression, XPress effectuera les conversions colorimétriques en fonction des commentaires MCT des différents graphismes de la page et du profile de l'imprimante sélectionnée.

Lors du dernier Seybold, ce type d'approche a semblé faire l'unanimité chez Apple, Agfa et Kodak. Même s'il semble incertain que le standard MCT soit adopté, au final on devrait aboutir à un accord qui donnera un standard proche de la philosophie MCT. C'est bien là l'essentiel, car si on a aujourd'hui des solutions colorimétriques, la portabilité entre ces différentes solutions est encore problématique.

avec le PostScript niveau 2, tags pour les fichiers PostScript et TIFF (similaire aux MCT d'EFI), référencement d'autres espaces colorimétriques que le modèle CIE, intégration avec QuickDraw GX...

De plus ColorSync 2.0, grâce à l'emploi de tables de calculs plus complexes, sera plus performant et pourra ainsi être utilisé dans les divers systèmes d'impression couleur haute fidélité qui sont en train de voir le jour.

EfiColor, intégré à XPress 3.2

Si la calibration est un souci relativement neuf dans le monde de la PAO, l'un des précurseurs fut la société EFI, dirigé par Efi Arazi qui fut à l'origine de la société Scitex (Lire article *Cachet* dans *Icônes* n°35).

Le rôle d'EfiColor est multiple, avec tout d'abord la possibilité de transformer un espace colorimétrique en un autre, via son propre espace calibré et donc d'assurer à toute image un rendu colorimétrique constant tout au long de la chaîne PAO. Mais il existe malheureusement des cas où les espaces sont franchement différents. Le rôle d'EfiColor sera donc d'essayer de réduire ces différences qui ne pourront jamais totalement disparaître. Par comparaison d'espaces colorimétriques, EfiColor nous indique, par exemple, les couleurs d'une image qui seraient difficiles à rendre sur tel ou tel périphérique d'impression. L'utilisateur peut alors choisir de changer manuellement ces couleurs, ou de demander une compression des valeurs colorimétriques de l'espace de départ qui posent problème de manière à les faire tenir dans l'espace d'arrivée. C'est le cas, par exemple, d'une impression couleur sur un papier journal qui possède un espace colorimétrique terriblement réduit. Enfin, la technologie EfiColor permet de simuler une impression à l'écran, car l'espace colorimétrique d'un moniteur couleur est beaucoup plus vaste que celui d'une imprimante.

EfiColor n'emploie pas directement un modèle CIE car selon EFI la complexité des calculs serait préjudiciable à la vitesse de traitement. Une transformation d'un modèle RVB vers un modèle CMJN implique deux phases : la transformation RVB vers un modèle CIE (source d'une première série de calculs très importants), puis la conversion CIE en CMJN (qui génère une deuxième phase importante de calculs), sans compter les pertes inhérentes à ces deux transformations.

Pour minimiser ces problèmes, le choix de l'espace colorimétrique de référence dans le système EfiColor s'est porté sur un espace colorimétrique RVB calibré, référencé par rapport à un espace CIE. Cette solution, en réduisant les calculs de conversion, évite l'adjonction de cartes accélératrices coûteuses. EfiColor effectue la conversion entre deux espaces colorimétriques différents grâce à l'emploi de "Profiles" qui décrivent les espaces colorimétriques propres à chacun des périphériques. EFI propose d'ores et déjà une bibliothèque importante de profiles, particulièrement consacrée aux imprimantes (encres offset Euroscale, imprimantes Kodak ColorEdge, Xerox 5775, SuperMacProof Color, TekTronix Phaser III...) et aux moniteurs couleurs des principaux fabricants (Radius, RasterOps, SuperMac). Depuis peu, EFI propose EfiColor Works, un package complet qui reprend l'ensemble de la bibliothèque des profils ainsi que des mires couleurs opaques et transparentes pour calibrer les scanners. Pour mesurer un profile, EFI prend en compte plusieurs paramètres, outre bien sûr l'analyse colorimétrique du périphérique : la mesure d'un profile se fait sur plusieurs appareils de même type et ceci étalé sur plusieurs mois de manière à restreindre les phénomènes de vieillissement.

La stratégie d'EFI est assez originale : en intégrant la technologie de management colorimétrique EfiColor dans Xpress – qui est le standard des logiciels de mise en page – EFI pense faire du même coup d'EfiColor un standard. L'approche marketing est originale : le système de management colorimétrique EfiColor est gratuit car intégré à Xpress 3.2, et les profiles sont payants. Il serait cependant souhaitable d'y voir associer un système d'accélération hardware. Les conversions et séparations s'effectuent dans XPress au moment de l'impression et prennent forcément plus de temps.

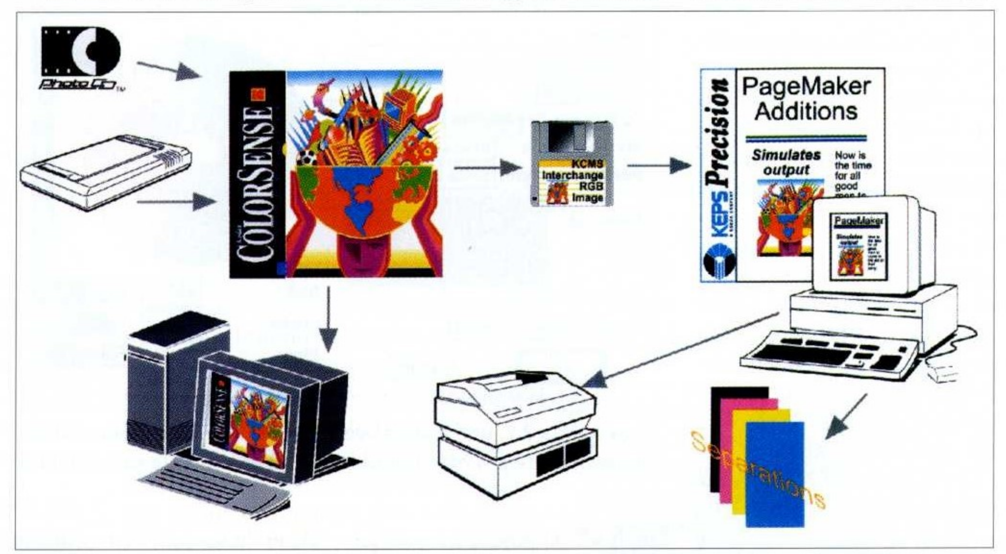
EfiColor est une approche très séduisante du fait de son intégration à XPress offrant ainsi la possibilité de travailler le management des tons bendays, Pantone et des demis tons couleur.

Kodak : une addition de PageMaker

Il eut été étonnant que Kodak soit absent des systèmes de management de la couleur, tant l'importance d'un tel système est fondamental dès lors que l'on veut communiquer en couleur.

La grande différence entre EFI et Kodak réside dans les philosophies respectives des deux sociétés. L'approche d'EFI est orientée prepress car les dirigeants proviennent du monde des arts graphiques.

L'approche de Kodak est plutôt photographique étendue à la vidéo car le premier métier de Kodak est bien sûr la photo, d'où de gros intérêts à préserver dans ce domaine. La philosophie est de respecter au mieux les couleurs du monde réel et non celles des pellicules photo.

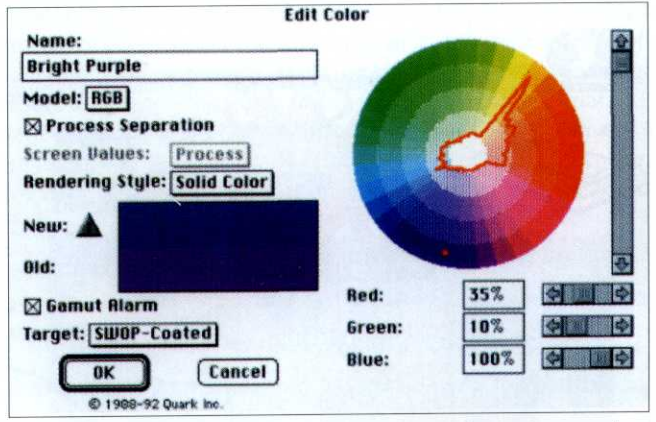


Kodak offre la plus globale des solutions colorimétriques avec ColorSense pour la bureautique, et KEPS pour les arts graphiques. Ces deux systèmes sont désormais compatibles entre eux via KCMS interchange RGB.

En fait Kodak, avec ColorSense et KEPS, n'a pas une, mais deux solutions. Ce qui n'est pas fait pour clarifier une situation déjà confuse. Conscient de ce problème, Kodak vient de les regrouper sous un même ensemble. Il sera désormais possible de faire communiquer le système ColorSense, qui est une approche plus bureautique, avec KEPS qui représente l'approche professionnelle, de manière à couvrir tous les segments du marché, allant de la petite PAO aux applications prepress. Grâce à la compatibilité ColorSense/KEPS on peut donc rester sous le même environnement. Cette nouvelle approche se caractérise par l'aspect orienté objet et la portabilité. La communication entre ColorSense et KEPS se fait via un format d'échange RVB qui peut être lu dans n'importe quelle application. En attendant que les technologies ColorSense et KEPS soient complètement réunies, Kodak a développé une addition pour PageMaker de manière à pouvoir reprendre par exemple des fichiers calibrés sous ColorSense et leur appliquer une séparation quadri avec KEPS.

Dans la pratique, ColorSense se présente sous la forme d'un package constitué d'une mire opaque, d'un calibrateur écran et d'une bibliothèque de profiles. ColorSense offre des fonctions appréciables de simulation de périphériques d'impression sur écran, et ceci directement à partir des principaux logiciels PAO. Bien que qualitative, d'après nos premier essais, l'approche ColorSense souffre cependant de plusieurs limitations pour les professionnels : absence de mire transparente pour la calibration de scanners en mode transparent et absence de profile pour la séparation quadri. De plus, le calibrateur écran mesure simplement l'intensité (tout comme les approches Radius et SuperMac) du signal perçu et non pas également sa chromacité (approche RasterOps). La chromacité générique de l'écran à calibrer est dans ce cas fournie par une bibliothèque de profiles contenue dans ColorSense. Ces trois limitations condamnent ColorSense à une utilisation bureautique, chose voulue par Kodak.

En effet KEPS pallie aux limitations de ColorSense dans ce domaine. En fait KEPS est une société rachetée par Kodak et qui développait les systèmes prepress Prophecy. C'est la technologie de calibration colorimétrique de ces systèmes que l'on retrouve dans le système KEPS. Tout comme ColorSense, il se compose d'un système de mires et d'un calibrateur écran et se base aussi sur le modèle colorimétrique CIE. La différence de taille est que KEPS utilise la mire Q60 Kodak. Celle-ci est une mire de calibration utilisée depuis des années dans le monde professionnel. Disponible en versions opaque et transparent, cette mire permet de calibrer, en association avec le système KEPS, les scanners PAO. Deuxième point crucial, la possibilité de calibrer très précisément son écran, ce qui constitue l'un des atouts majeurs du système KEPS. En effet, une fois parfaitement calibré, l'écran sert de premier système d'épreuve et limite grandement les épreuves imprimées, toujours sources de perte de temps et d'argent. Basé sur le calibrateur de la société Sequel, le calibrateur KEPS mesure à la fois l'intensité et la chromacité de l'écran, ce qui donne une calibration très précise. Enfin, contrairement à ColorSense, KEPS autorise la séparation quadri : une fonctionnalité indispensable pour le monde des arts graphiques. Disponible à la fois pour les mondes PC et Mac, KEPS peut bénéficier d'une accélération avec un facteur allant jusqu'à 50 grâce à une carte spécialement développée par Kodak. La bibliothèque de profiles, appelée ici PT (Precision Transform) par Kodak, couvre l'ensemble des périphériques allant du scanner à l'imprimante. Toutefois, chaque PT est vendu séparément, ce qui risque de grever d'autant le budget si l'on possède plusieurs types de périphériques. D'autant plus qu'à 70 000 F le système, Kodak le réserve fatalement aux marchés haut de gamme. Toutefois comme nous l'avons signalé, une grande partie de la technologie KEPS est présente chez Daystar, RasterOps et Aldus notamment, et à des prix plus abordables. Vu la qualité du système Kodak, on ne peut que souhaiter une baisse rapide des prix. Ainsi la carte accélératrice qui coûte la bagatelle de 4 000 $ pourrait être avantageusement remplacée par une carte DSP. Ce sera le cas de la carte Charger Pro de la société DayStar, qui intègre, grâce à un module additionnel, les transformations colorimétriques KEPS dans des circuits ASIC.



Dans XPress 3.2, une alarme averti l'utilisateur lorsqu'une couleur choisie ne sera pas bien reproduite par l'imprimante sélectionnée.

Dans la pratique pour le monde Mac, Kodak propose le système KEPS dans un ensemble mire plus calibrateur et carte accélératrice, ce qui correspond au système Prophecy 100 sans le Mac Quadra. Les conversions colorimétriques se font directement dans Photoshop. Cette dernière et PageMaker sont les seules applications supportées pour l'instant. Comme pour PageMaker, on aimerait voir une XTension pour gérer directement la technologie KEPS à l'intérieur d'XPress.

Mais l'un des points forts de Kodak est la compatibilité PhotoCD avec ColorSense et KEPS.

Ainsi Kodak est fermement décidé à être présent sur tous les fronts : d'abord en OEM avec, par exemple, Daystar, RasterOps ou Radius qui utilisent la technologie Kodak pour leurs propres systèmes de calibration, et directement avec ColorSense et KEPS destiné aux mondes Macintosh et PC. Son succès va dépendre en grande partie de l'aptitude qu'aura Kodak à bouger rapidement.

Agfa FotoFlow : une approche globale

Tout comme EFI, le système de management couleur FotoFlow d'Agfa est orienté vers le monde prepress. Il reprend le modèle colorimétrique CIE et la norme IT8 et provient du système colorimétrique AutoColor utilisé par Agfa sur ses stations Pix et Catalyst.

Sous l'appelation générique FotoFlow, Agfa propose FotoTune, qui gère la création de profiles pour scanners et les transformations colorimétriques (lire encadré) et FotoLook, le logiciel de pilotage pour les scanners Agfa.

FotoLook offre également un plug-in Photoshop pour la conversion RVB/CMJN, qui reste l'un des points faibles de ce logiciel.

La récente version 1.1 de FotoTune pour le Mac vient corriger certaines imperfections de la version 1.0. Tout d'abord le niveau qualitatif est amélioré dans les ombres qui avaient tendance à se boucher. Ensuite les phénomènes de postérisation dus aux limitations des fichiers 24 bits ont été fortement réduits (voir encadré sur la calibration des périphériques). Ensuite, la version 1.1 est le premier système disponible commercialement à être compatible ColorSync, ce qui fait que l'on peut créer des profiles compatibles ColorSync et bénéficier, par exemple, des cartes accélératrices pour ColorSync ou des serveurs d'impression compatibles ColorSync. Autre atout, la prise en compte de la densitométrie au niveau de l'impression grâce au nouveau module *MC Calibrator 3*.

En effet, il faut savoir que si la chromacité (fournie par le profile de l'imprimante) varie peu, car les pigments peuvent être contrôlés par le constructeur, la densitométrie peut fortement varier d'un modèle d'imprimante à l'autre et aussi dans le temps. Un point de trame demandé à 10 % peut se retrouver avec une valeur de 15 % à l'impression. Si l'on considère que ce phénomène peut se retrouver sur les quatre canaux de séparation CMJN (Cyan, Magenta, Jaune et Noir), on comprend facilement les distorsions chromatiques qui en résulteront. En général, les profiles font une moyenne densitométrique mesurée à partir de plusieurs imprimantes d'un même modèle sur une durée dans le temps. Cependant pour obtenir un résultat plus précis, il y a nécessité de faire intervenir un système de calibration densitométrique. Calibrator 3 utilise pour cela le scanner. On génère une mire que l'on renumérise à partir de ColorCalibrator qui calcule alors l'écart densitométrique et génère une fonction de transfert pour les corrections.

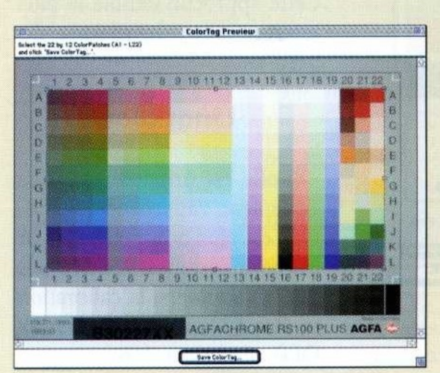
L'intérêt de Calibrator 3 est double : tout d'abord il fonctionne en mode noir et blanc ou couleur, opaque ou transparent, ce qui permet de calibrer densitométriquement toutes sortes de périphériques. Ensuite, l'intérêt est aussi financier : un bon densitomètre à transmission pour mesurer les films vaut environ 10 000 F, un densitomètre couleur à réflexion pour mesurer une mire imprimée vaut environ 20 000 F.

L'approche d'Agfa est donc un

La calibration des périphériques selon FotoTune d'Agfa

◆ FotoTune est le cœur du système FotoFlow. C'est l'application qui crée les ColorTag et les ColorLink.

Un ColorTag est l'équivalent des profiles de ColorSync et d'EfiColor, ou des PT de Kodak. C'est en fait un petit fichier qui décrit le comportement couleur d'un périphérique donné. Les ColorTag écrans, imprimantes et imageurs de diapos sont fournis par Agfa car la mesure de ces périphériques nécessite un appareillage coûteux. Par contre, grâce aux mires IT8, FotoTune permet la création de ColorTag pour les scanners.



La création d'un ColorTag de scanner se fait en numérisant la mire IT8 à partir de l'application FotoTune. On sélectionne alors les 264 patches et on clique sur "Save ColorTag". Les valeurs obtenues à partir du scanner vont être comparées aux valeurs CIE contenues dans les fichiers ColorReferences et FotoTune pourra alors créer le ColorTag du scanner. Une option permet de sauver ce ColorTag en profile ColorSync. Un ColorTag décrit les couleurs dépendantes du périphérique en valeurs de couleurs indépendantes.

Le principe est similaire aux autres systèmes de calibration de scanner. On numérise une mire (ici l'IT8 qui a été définie comme standard de référence par le comité ANSI IT8 et qui couvre tout l'espace colorimétrique du support photographique). Cette mire est bien sûr disponible en opaque et sur transparent 4x5, ainsi qu'en 24 x 36 pour les scanners diapos. Les valeurs ont été préalablement mesurées avec un colorimètre puis intégrées dans FotoFlow sous forme de ColorReference. FotoTune va alors comparer les valeurs de la mire numérisée sur le scanner à calibrer avec les valeurs données par les fichiers ColorReference.

Grâce à cette comparaison, FotoTune pourra caractériser le comportement colorimétrique du scanner et sauver ces mesures sous forme de ColorTag spécifique au scanner considéré. L'un des atouts majeur du système FotoFlow est la présence de 85 ColorTag dans le package de base. Là où les concurrents les font payer (et parfois 4 000 F pour un simple profile), Agfa a choisi une politique de diffusion gratuite.

On ne peut que saluer une telle initiative, face à la liste grandissante des périphériques couleurs. Ce nombre de ColorTag n'est d'ailleurs pas définitif, et sera en perpétuelle évolution afin de couvrir l'actualité et les besoins du marché. Le ColorLink est la résultante de l'association de deux ColorTag : les ColorTag d'un scanner et d'une imprimante, d'un scanner et d'un écran, d'un écran et d'une imprimante... L'utilisation des ColorLink effectue très précisément la translation colorimétrique d'un périphérique à l'autre. En effet, comme on connaît le comportement colorimétrique des périphériques d'entrée et celui de sortie grâce à leurs ColorTag respectifs, il est facile de calculer la conversion via l'espace colorimétrique CIE de FotoFlow.

Un ColorLink est la combinaison de deux ColorTag. On sélectionne le ColorTag de départ et celui d'arrivée, puis on clique sur "Create ColorLink". FotoTune va créer alors la transformation colorimétrique qui convertit les couleurs du périphérique d'entrée vers le périphérique de sortie, via un espace couleur CIE indépendant des périphériques.

On peut créer également des ColorLink intermédiaires entre le scanner et l'écran de façon à travailler sur l'écran avec une image beaucoup plus juste, par exemple pour des retouches de dominantes chromatiques sous Photoshop.

très bon compromis pour faire de la calibration densitométrique de bonne qualité. Pour l'instant, le système FotoFlow ne permet pas de calibrer colorimétriquement parlant un périphérique d'impression. Les versions ultérieures devraient pouvoir le faire de deux manières : la façon économique en analysant une mire sur le scanner dont on aura au préalable généré le profile. Comme FotoFlow connaîtra ainsi l'espace colorimétrique du scanner, il pourra en déduire celui du périphérique d'impression. Cependant pour obtenir une qualité absolue, il faudra employer la deuxième solution à base de colorimètre. Les données mesurée seront alors beaucoup plus précises et sans les limitations dues au scanner qui travaille en mode RVB et donc incapable d'analyser certaines couleurs CJMN.

Le plus gros inconvénient, outre la procédure plus lourde pour collecter les mesures, est que le colorimètre reste un périphérique très coûteux (environ 45 000 à 60 000 F). La démocratisation des système de management colorimétrique devrait en faire baisser les coûts, et l'on devrait également voir apparaître, courant 94, des scanner travaillant directement en analyse CIE.

FotoFlow offre également une meilleure intégration avec les applications du monde Mac. Ainsi dans Photoshop, l'exportation au standard CIE simplifiera l'échange de fichiers intersites. Les Plug-in Photoshop facilitent aussi la visualisation de dépassement colorimétriques en fonction des périphériques sélectionnés, autrement dit : vérifier dans quelle mesure le périphérique est capable d'imprimer les couleurs du document. Enfin, on peut directement faire des transformations colorimétriques dans Xpress grâce à une Xtension. En théorie, on peut ainsi conserver le fichier en mode RVB et lui appliquer une conversion colorimétrique en fonction des besoins (proof, séparations...) afin d'éviter d'avoir la génération de plusieurs fichiers à partir de Photoshop.

Dans la pratique, hélas, on ne peut mélanger des documents opaques et transparents car on ne peut appliquer qu'une transformation colorimétrique globale et non pas à chaque type d'image, ce qui en limite sérieusement l'utilisation. En effet dans une même page, il arrive fréquemment que l'on utilise des documents de type opaque et transparents. Agfa devrait très prochainement remédier à ce problème. En attendant, on peut convertir les différentes images vers le même espace colorimétrique écran (par exemple un écran 13" Apple), puis de l'écran vers le périphérique d'impression, ce qui fait une double conversion.

FotoFlow est donc au final l'un des système de management colorimétrique les plus complets. Si l'on prend en compte un prix extrêmement compétitif (environ 5 000 F), FotoFlow, en prenant en totalité le problème de la colorimétrie du scanner à l'imprimante, avec son module densitométrique Calibrator et avec sa large bibliothèque de profiles, semble actuellement la solution la plus séduisante du marché.

Adobe : le PostScript calibré

Avec le PostScript niveau 2, Adobe adopte une approche décentralisée pour régler le problème de la calibration couleur. La transformation ne s'effectue plus au niveau de l'unité centrale, mais au sein du périphérique, lors par exemple de l'impression.

Un périphérique PostScript niveau 2 peut intégrer les valeurs de son propre espace colorimétrique. De plus, son interpréteur peut prendre en compte les données provenant de n'importe quel type d'espace colorimétrique (CMJN, RVB, HSB, CIE(L*a*b), CIEXYZ...). L'avantage est que le système central est libéré des calculs. Inconvénient, le fait que la conversion se fasse directement au niveau du périphérique nécessite un temps de traitement d'image pouvant aller du simple au double, voire plus. Ce qui bien évidemment ne plaira pas aux flasheurs. Pour résoudre ce problème, tout comme PixelBurst qui accélère la création des points de trame pour les flasheuses, Adobe développera des circuits ASIC spécifiquement adaptés à ce processus de conversion. Toutefois l'approche d'Adobe se base surtout sur le langage PostScript, qui reste pour l'instant essentiellement confiné aux périphériques d'impression, même si Adobe a annoncé sa volonté de l'étendre à l'affichage et aux scanners.

L'approche centralisée reste une approche valable, car de nombreux périphériques et types de fichiers ne sont pas PostScript, d'autant plus que les stations de travail, avec l'arrivée des puces Pentium et PowerPC, vont faire un bond en puissance. Ceci permettra de concevoir de puissants serveurs d'impression multitâche pouvant prendre en compte directement les transformations colorimétriques via l'adjonction de cartes spécialisées dans la conversion. Cette approche semble la plus logique pour le monde du prepress.

LinoColor

Si elle est orientée prepress également, l'approche de Linotype est plus propriétaire. Pour les périphériques d'entrée tels que les scanners, la calibration se fait avec une mire Kodak Q60 qui est référencée par rapport à un modèle colorimétrique CIE. Le calcul des conversions colorimétriques est accéléré par une carte NuBus appelée Mac CTU.

LinoColor 3 est l'application qui fait office de système de management colorimétrique, mais aussi de système de retouche. La carte Mac CTU sert aussi à accélérer la vitesse des traitements de retouche chromatique.

Pantone POCE : le cinquième mousquetaire

◆ Après Efi, Kodak, Apple et Agfa, Pantone propose à son tour son système de management colorimétrique : le POCE (Pantone Open Color Environnement). Résultant de l'association avec Light Source (les créateurs d'OFOTO), le système POCE permet le management colorimétrique des couleurs bendays et Pantone grâce à la technologie Pantone et le management colorimétrique des images couleur demi-tons grâce à la technologie OFOTO. Sur le Macintosh, POCE est disponible sous la forme de fichiers compatibles ColorSync et d'extensions système pour les palettes couleurs Pantone.

Les différents systèmes de management colorimétrique

	Kodak ColorSense	Kodak KEPS	Agfa FotoFlow	EFI Eficolor	Pantone POCE
Système colorimétrique de référence	CIE	CIE	CIE Lab	RGB calibré	
Domaine d'utilisation	bureautique	professionnel Arts graphiques photographie	professionnel Arts graphiques	professionnel Arts graphiques	professionnel Arts graphiques
Types de fichiers pouvant être calibrés	Image demi-tons couleur	Image demi-tons couleur	Image demi-tons couleur	Bendays demi-tons couleur Pantone sous XPress	demi-tons couleur Pantone Process
Comptabilité ColorSync	en cours	en cours	oui	en cours	oui
Possibilité de prévisualisation de l'impression	non	oui	non prévue pour la fin d'année	oui sous Cachet	—
Accélération hardware	non	oui avec carte	non possibilité sous ColorSync	non	en cours
Caractérisation des scanners par l'utilisateur (1)	uniquement calibration des scanners en mode opaque	calibration des scanners en mode opaque et transparents (mire Q60)	calibration des scanners en mode opaque et transparents (mire IT8)	Oui avec EfiColor Works	non
Caractérisation des écrans par l'utilisateur (2)	non banque de profiles avec calibrateur d'intensité	oui calibrateur écran pour mesurer la chromacité	non uniquement banque de profiles génériques	non uniquement banque de profiles génériques	non
Caractérisation des imprimantes par l'utilisateur (3)	non banque de profiles génériques	non banque de profiles génériques	non prévue pour la fin d'année	non banque de profiles génériques	oui
Calibration des imprimantes par l'utilisateur (4)	non	non	oui avec ColorCalibrator noir et blanc, couleur	oui uniquement pour la CLC 500	oui
Séparation CMJN	non uniquement imprimantes couleurs PAO	oui (possibilité prochaine de séparations 6/7 couleurs)	oui ColorTag Agfa ou profile ColorSync	oui	oui
Applications supportées	la plupart des applications PAO	PhotoShop PageMaker (addition)	PhotoShop XPress (XTension)	PhotoShop XPress (XTension) et version 3.2 Cachet	PageMaker, FreeHand Painter, Photoshop
Plateformes supportées	Macintosh	Macintosh PC, Sun	Mac & PC	Macintosh	Macintosh PC en cours

Nous avons volontairement omis de ce tableau comparatif ColorSync d'Apple, car ColorSync est avant tout une architecture et non pas seulement un système colorimétrique, de façon à ne pas entretenir une confusion souvent rencontrée.

(1) bien que n'appartenant pas au dictionnaire nous parlons bien de "caractérisation", qui est le processus de mesure de l'espace colorimétriques d'un périphérique donné (écran, scanner, imageur, imprimante...). Ce processus permet de créer le profile, qui est le fichier de comportement couleur d'un périphérique donné. Ne pas confondre caractérisation et calibration (voir 4).

(2) Il existe deux types de calibrateur écrans : ceux qui permettent une calibration simple, c'est à dire une simple mesure d'intensité sur les trois canaux RVB (exemple calibrateur Kodak ColorSense, Radius ou SuperMac) et ceux qui permettent également la mesure de la chromacité (calibrateur Kodak KEPS ou RasterOps). Seul ce dernier type de calibrateur permet de créer un profile d'écran. Pour le premier type de calibrateur, il faut lui adjoindre un profile générique correspondant au type de moniteur que l'on possède.

(3) la caractérisation d'une imprimante nécessite un colorimètre qui mesure les couleurs à la norme CIE. On pourra également se servir de son scanner dans un proche avenir, mais les résultats seront moins précis.

(4) La calibration est un processus différent de la caractérisation. Calibrer un périphérique, c'est le mettre au normes définies pour la classe de périphérique considérée. Pour une imprimante, la calibration correspond à l'étalonnage des densités, où par exemple une valeur de point de trame imprimée doit correspondre aux valeurs du fichier. Généralement il y a modifications des valeurs imprimées que l'on doit corriger. Exemple un 10% qui se serait imprimé en 15%... On peut également calibrer les écrans, mais il s'agit alors de réglage de niveaux, ce qui peut se faire avec les deux types de calibrateurs d'écrans évoqués plus haut. Par contre grâce à l'emploi de mires du type Q60 ou IT8, les scanners peuvent être calibrés et caractérisés en une seule opération.

L'embarras du choix

Le monde de la couleur est un monde éminemment complexe. De plus la couleur est par essence subjective. Avant même d'utiliser un système de management colorimétrique, il faut étudier la justesse colorimétrique du document original (ektas, photo, imprimé...). Et là, on rentre dans de domaine du subjectif : le document est-il trop clair, trop foncé, présente-t-il des dominantes colorimétriques... veut-on tricher ? Du fait de la nature parfois incompatible des différents types de périphériques (certaines couleurs sont affichables sur un écran mais non imprimables et vice versa), il ne peut y avoir de solution absolue. Les systèmes de management couleur apportent une réponse au problème de la portabilité couleur, avec toutefois les limitations évoquées précédemment. Toutefois l'avènement de nouveaux procédés d'impression, tel par exemple le système HifiColor (trame stochastique du type CristalRaster et plus de 4 couleurs), rapprochera les possibilités d'impression des possibilités de visualisation et donc tendra à réduire les impossibilités de conversion entre deux espaces colorimétrique différents.

Aujourd'hui on aurait plutôt l'embarras du choix. L'approche Kodak est séduisante, car c'est la première à vraiment calibrer l'affichage écran de manière à l'utiliser comme une véritable première épreuve de contrôle. Son principal handicap est un prix prohibitif qui le limitera au marché haut de gamme. Toutefois une grande partie de la technologie KEPS est présente en OEM chez Aldus, DayStar, Radius, SuperMac... à des coûts nettement plus abordables. La solution Agfa FotoFlow offre aujourd'hui le meilleur rapport qualité/prix. Elle va du scanner à l'imprimante en passant par l'écran tout en offrant une impressionnante bibliothèque de profiles gratuits, ce qui n'est pas le moindre de ses atouts. Le principal avantage d'EfiColor est son intégration dans Xpress 3.2.

Mais un système colorimétrique, tout efficace qu'il soit, ne remplacera pas une bonne analyse et de bonnes corrections éventuelles des documents de départ. Les chromistes ne risquent donc pas de se retrouver de sitôt au chômage.

N'oublions pas que dans le terme WYSIWYG il y a d'abord « ce que l'on voit ».

Christophe LOMBART

Leaf HDR : vers l'analyse en 48 bits ?

◆ Paradoxalement, les limitations de la qualité de calibration des scanner ne tiennent pas aux systèmes de calibration d'Agfa ou encore Kodak. Ce n'est pas non plus une limitation des scanners dits PAO haut de gamme comme les scanners PAO à tambour du type ColorGetter, Howtek ou Screen qui sont capables de numériser en haute résolution en 4096 et dans certains cas 65 536 niveaux de gris par primaire RVB, donc capables de restituer toute la richesse d'un document. Le problème de base est que le fichier Tiff 24 bits n'est pas capable de préserver toute la richesse de l'information contenue dans l'original. En effet, cela représente 8 bits d'information par canal RVB ce qui ne donne que 256 niveaux de gris.

Le problème actuel de la PAO est que les scanners sont capables d'analyser en 12, voire 16 bits (4096 à 65 536 niveaux par primaire) en interne. On traduit ces données immédiatement en sortie en 256 niveaux par primaire, ce qui donne hélas une perte sensible d'informations. Ensuite, on fait des manipulations de calibration et de netteté sur ces 256 niveaux, ce qui est source d'une deuxième perte d'information. En fait les systèmes de calibration contenus dans FotoFlow ou Keps vont faire des transformations colorimétrique sur un fichier 3x8 bits issu du scanner. Premier problème : comme il n'y a que 256 niveaux de gris par canal, la calibration colorimétrique va avoir tendance à accentuer les phénomènes de postérisation (effets de bande). Ensuite, après la calibration, on va effectuer bien souvent un travail de netteté électronique sur l'image, ce qui va dégrader un peu plus les informations. Il est donc fondamentalement dommage de ne pas effectuer la calibration sur les 4096 ou 65 536 niveaux par primaire RVB dont sont capables les scanners PAO haut de gamme.

La proposition du standard Leaf HDR est intéressante car elle apporte une réponse à ce problème crucial et va encore plus loin tant la richesse de ses fonctionnalités est grande :

– un format d'analyse en 48 bits, ce qui représente 16 bits par canal RVB soit 65 536 niveaux !
– des corrections faites en une seule fois au moment de l'analyse. Ainsi, calibration et mise au net de l'image seraient faites au moment du scan avec la précision interne du scanner (en 10, 12 ou 16 bits suivant le scanner). On éviterait ainsi les pertes successives d'information dues aux systèmes de calibration et aux applications PAO actuels qui travaillent en 8 bits et appliquent successivement les opérations.
– des fonctions de batch pour automatiser les processus de transformation colorimétriques des images.
– une calibration automatique à l'aide d'une mire (HDR Calibrate/HDR Target)
– un format HDRF (High Dynamic Rouge Format) qui est un format Tiff spécial et qui sera soumis au comité Aldus pour le format Tiff.
– ColorShop HDR pour la conversion des images HDR 48 bits en 32 bits CMJN ou 24 bits RGB.
– Point blanc / Point noir
– Suppression des dominantes
– Correction couleur globale et sélective
– Flou et USM
– Rotation 90° et inversion
– RGB ‡ CMJN table de conversion
– UCR / GCR
– Densitomètre RGB et CMJN
– Fonctions d'échelle et de recadrage
– Tables pour les positifs et les négatifs.

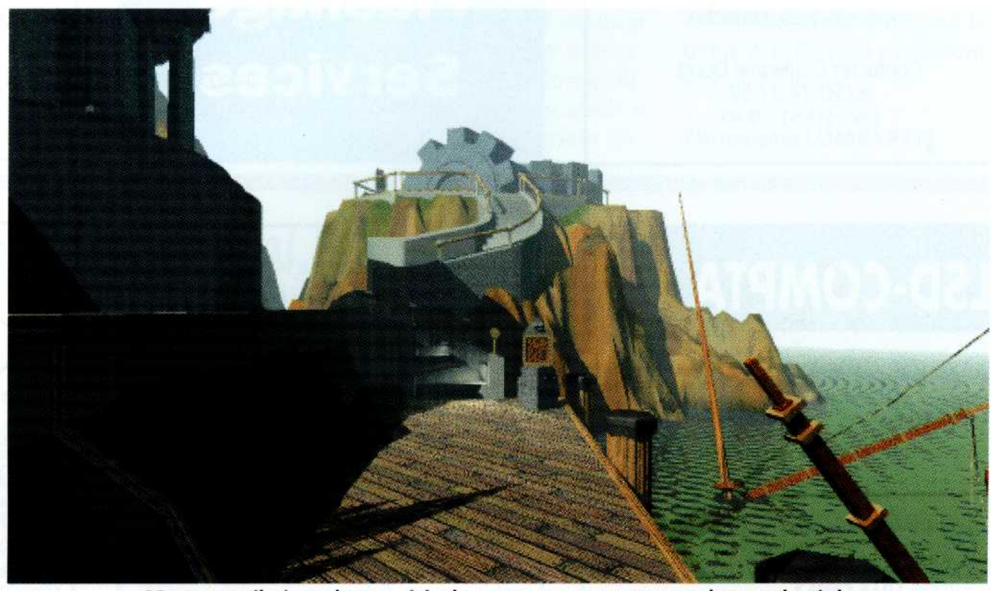
Se pose un problème de taille si l'on peut dire car le format 48 bits prend le double en taille mémoire du format 24 bits. Sans aller jusqu'à conseiller de travailler en 48 bits, car on a déjà du mal en 24 bits, il serait souhaitable que les système de calibration d'Agfa et de Kodak puissent travailler sur 12 ou 16 bits de donnée suivant les performances du scanner. Après calibration la retranscription du format en 8 bits permettrait de préserver une meilleure richesse du document original. En attendant le jour béni ou la puissance des systèmes PAO autorisera couramment le travail en 48 bits !

Actuellement, seul Photoshop 2.5.1 est capable de travailler dans une certaine mesure les fichiers 48 bits.

Sous le signe du CD-ROM



Heureux les possesseurs de CD-Rom. L'actualité ludique de ce support est si riche que l'essentiel de cette rubrique sera consacré à des titres tournant exclusivement sur compact. Réfractaire ou non, il faudra bien s'y faire : l'avenir du jeu appartient au laser.



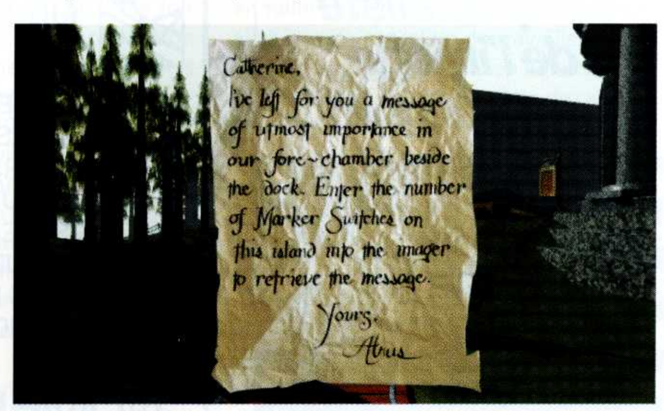
Myst : une île à explorer méticuleusement pour retrouver le monde réel.

Myst : l'île mystérieuse

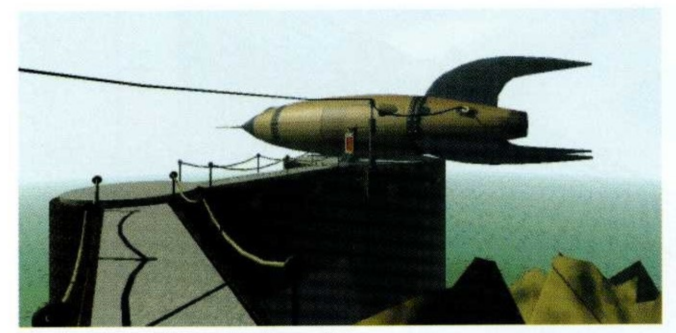
Editeur surtout présent sur le front éducatif (*Carmen San Diego* et *Just Grandma and me*, c'était lui), Broderbund étonne en nous livrant un jeu somptueux qui a toutes les chances de s'imposer comme une référence.

Echoué sur une île sise dans une dimension parallèle, vous devez trouver un moyen de revenir dans votre monde. Il va de soi qu'une telle opération ne saurait être accomplie qu'après de très longs jours de recherche et la résolution de nombreuses énigmes. Très vite, il apparaîtra que l'île dans laquelle vous vous trouvez comporte six issues secrètes menant à des dimensions parallèles dans lesquels se trouvent bien sûr des objets indispensables.

Si son principe (explorer, récolter des objets, les utiliser) est on ne peut plus classique, *Myst* emporte l'adhésion par la qualité de sa réalisation. Entièrement en images de synthèse, les graphismes de ce jeu sont incroyables. Enfoncés *Journeyman Project* et *Spaceship Warlock* ! On a peine à croire que les dessinateurs n'ont utilisé "que" 256 couleurs, tant le rendu des dégradés et des ombres apparaît exceptionnel. Plus important encore : le travail des graphistes s'insère parfaitement dans le scénario. Loin



Myst : un simple clic a suffit pour afficher le contenu de ce papier trouvé au sol.



Myst : un graphisme 3D de qualité.



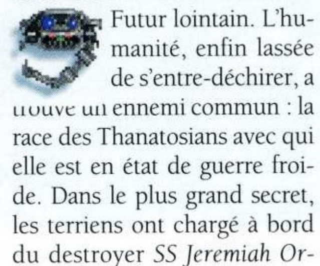
Iron Helix : une petite fenêtre pour une course poursuite à la Alien.

d'être froids et cliniques, les écrans bénéficient d'un cachet très personnel qui colle parfaitement à la dimension onirique de l'intrigue. Une bande son soignée mais pas envahissante (Ah le discret clapotis des vagues sur l'île !) achève de vous dépayser. Autre atout, l'interface d'une simplicité enfantine : un curseur, une souris et c'est tout. Toutes les actions sont accomplies par de simples clics. Les auteurs, qui ont déjà signé *Cosmic Osmo* et *The Manhole,* ont su ne pas oublier les leçons de simplicité de leurs précédentes œuvres.

Myst n'est pourtant pas parfait : comme la plupart des jeux d'aventure sur CD, ce titre pêche encore sur l'interaction. Car il faut reconnaître qu'aucun des titres phare du CD-Rom ne propose encore des possibilités de dialogue et d'interaction avec d'autres personnages équivalentes au plus banal des jeux disquette. On se promène, on fouine, on réfléchit mais les rencontres avec les autochtones sont rares, pour ne pas dire inexistantes. Sur ce plan, le joueur confirmé a parfois l'impression de régresser. Dommage, car c'est bien là le seul reproche que l'on puisse faire à *Myst*. Mais face au charisme de ce titre et à la qualité de son ambiance, il ne pèse que d'un poids négligeable. Que dire quand un simple disque de quelques centimètres de diamètre transforme votre ordinateur en machine à rêver ?

Pour Macintosh couleurs. Jeu et manuel en anglais. Edité par Broderbund. Distribué par Electronic Arts. Environ 500 F.

Iron Hélix : sabotez l'ordinateur



Futur lointain. L'humanité, enfin lassée de s'entre-déchirer, a trouve un ennemi commun : la race des Thanatosians avec qui elle est en état de guerre froide. Dans le plus grand secret, les terriens ont chargé à bord du destroyer *SS Jeremiah Orbrian* une bombe virale d'une puissance phénoménale. Arme de dissuasion, la machine infernale se mue en terrible danger. L'ordinateur de bord du cargo a en effet pris le contrôle du vaisseau et éliminé l'équipage. Il fait désormais route vers une colonie Thanatossian. Lorsqu'il sera à proximité de sa cible, il entamera son œuvre de destruction, déclenchant une terrible guerre à l'échelle de l'univers. Vous seul avez intercepté le message de détresse des officiels terriens. En dirigeant votre robot d'exploration dans le vaisseau fantôme, vous devrez saboter la mission de l'ordinateur fou. Des morceaux d'ADN vous permettront d'accéder à des messages vidéo fourmillant d'indices laissés par les membres de l'équipage. Mais prenez garde : le droïde de surveillance est un adversaire redoutable.

Iron Hélix se démarque de ses concurrents en privilégiant l'animation à la qualité des graphismes. Les autres jeux sur CD affichent en effet des images de synthèse en plein écran. Or, la puissance de nos machi-

Spectre Suprême en français dans le texte

◆ Etroitesse du marché hexagonal oblige, il est rare de voir des logiciels de jeux sur Macintosh goûter aux délices de la langue de Molière. L'exercice déjà exceptionnel pour un jeu d'aventure, devient franchement étonnant pour un jeu d'arcade. C'est pourtant l'effort méritoire auquel vient de se livrer Iona Software en francisant entièrement *Spectre Suprême*. Manuel, textes à l'écran et même voix digitalisées adoptent désormais un français impeccable. L'attrait de ce jeu de tir, déjà considéré à juste titre comme le meilleur de sa catégorie sur la machine de Cupertino, s'en

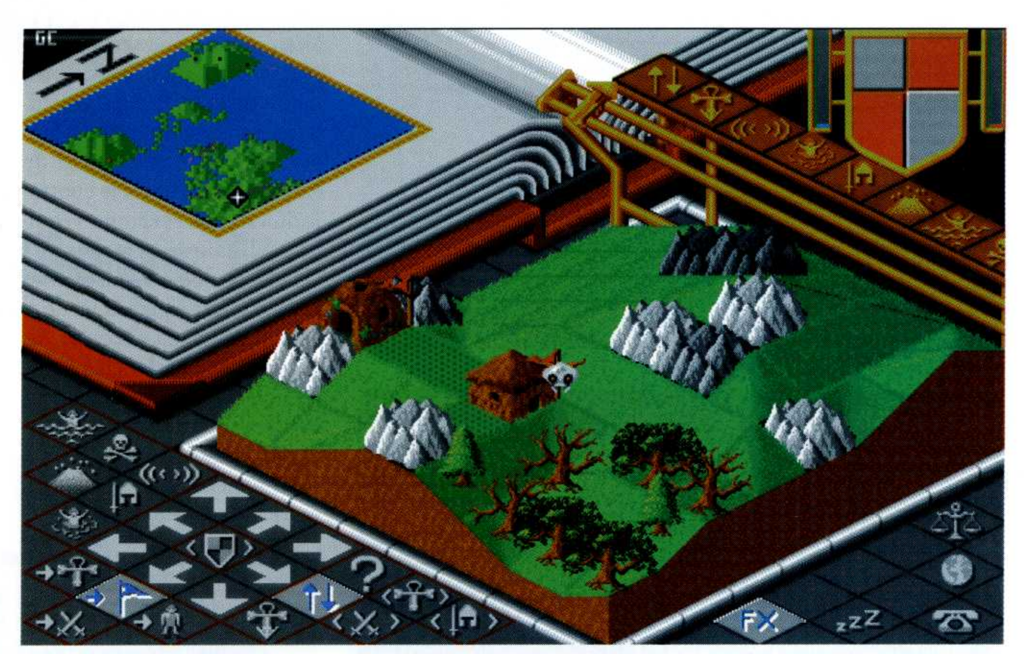


trouve encore accru. Vous n'aurez plus d'excuse pour ne pas succomber aux joies de ces sauvages combats d'hydroglisseurs dans un très bel environnement futuriste 3D. Si d'aventure, vous restiez réfractaires à ces divertissements trop primaires et trop solitaires, essayez donc au moins une fois le jeu en groupe via un réseau Appletalk : chacun sur son Macintosh, vos collègues de bureau deviendront alors à la fois des chasseurs et des proies. L'intensité de telles parties n'a aucun équivalent au monde.

Pour Macintosh monochrome ou couleurs. Jeu et manuel en français. Occupe 1,7 Mo sur le disque. Edité par Velocity. Distribué par Iona Software. Prix : environ 350 F.

nes étant ce qu'elle est, ce choix impose de se passer d'animation lorsque vous passez d'un endroit à l'autre. *Iron Hélix* a pour sa part opté pour une fenêtre graphique suffisamment petite pour bénéficier de mouvements fluides. Ici, les couloirs défilent avec fluidité lorsque vous avancez, pivotent lorsque vous changez de direction... L'ambiance y gagne énormément, d'autant que la bande son s'adapte fort bien à l'action. Lors de certaines scènes, vous éprouverez immanquablement une sensation d'angoisse qui n'est pas sans rappeler le suspense que peut générer un film. Si vous avez apprécié *Alien*, vous craquerez sans nul doute pour cet *Iron Hélix* qui n'est pas forcément le plus impressionnant des jeux sur CD mais qui s'impose certainement comme l'un des plus passionnants. Dommage qu'on le finisse assez vite.

Pour Macintosh couleurs. Jeu et manuel en anglais. Edité par Spectrum Hollobyte. Distribué par Ubi soft. Environ 500 F.


Populous offre une interface des plus intuitives : au centre le terrain de jeux, à gauche la carte, à droite, la barre de puissance, en bas les icônes de pilotage.

Hellcab : en route vers l'enfer !



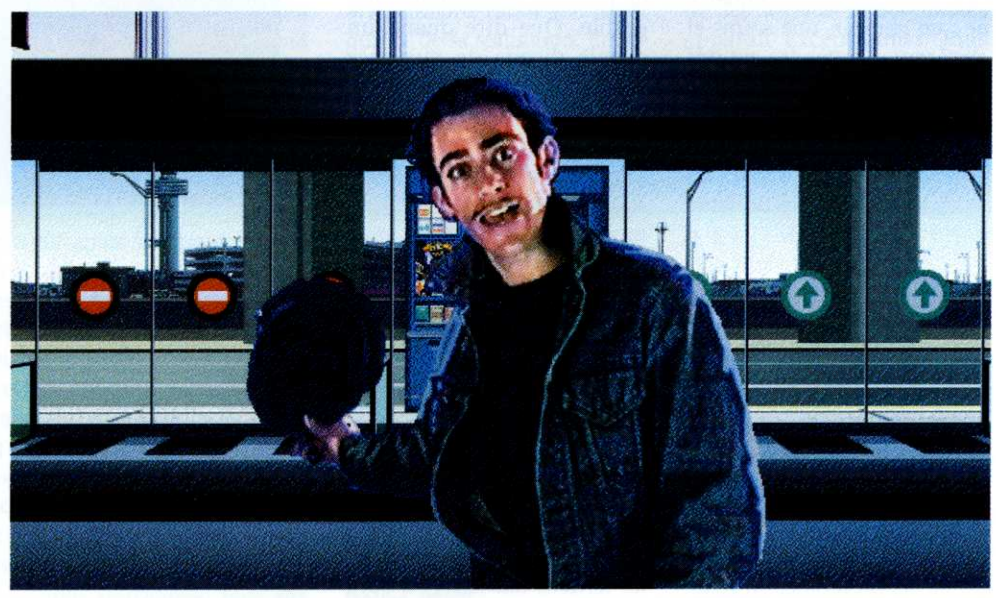
Que diriez-vous d'un petit voyage en enfer sous la houlette de Pepe Morenno ? Pepe Morenno, vous savez : le dessinateur de *Comics* friand de nouvelles technologies qui s'était déjà essayé à un Batman baroque entièrement réalisé sur Macintosh. Après la B.D. réalisée sur ordinateur, notre homme change de registre en s'attaquant à la création d'un jeu vidéo. Touriste débarquant à Kennedy Airport, vous avez le malheur d'emprunter un taxi marqué du chiffre 666. C'est le début d'un voyage éprouvant qui vous emmènera dans l'Empire Stade Building, la Rome antique, la Première guerre mondiale, la préhistoire et même dans un New-York apocalyptique. Aventure et séquences basées sur les réflexes alterneront sans cesse.

Hellcab est un logiciel étonnant. Plus qu'un jeu, on sent que Pepe Morenno a conçu son produit comme une gigantesque visite guidée à travers les arcanes de son imaginaire. L'interactivité y est donc plus limitée que dans un *Journeyman Project* ou un *Myst*, ce qui pourra rebuter certains joueurs. Mais l'univers développé est suffisamment étonnant, la réalisation suffisamment soignée et le scénario suffisamment original pour qu'on se laisse entraîner sans réticence. Si vous appréciez l'humour noir, vous savourerez à leur juste valeur les quelques soupçons de cynisme qui, tel la projection d'un *Dead Sullivan Show* en lieu et place de l'immuable *Ed Sullivan Show*, parsemant ce voyage mi-touristique mi-horrifique. Attention toutefois : conçu sous Director, le jeu est d'une lenteur non négligeable, même sur un Quadra équipé d'un lecteur CD-Rom double vitesse. Inutile donc de vous y risquer si vous ne disposez que d'un Macintosh "de prolétaire".

Pour Macintosh couleurs. Quadra et lecteur double vitesse fortement conseillé. Existe aussi sur PC. Jeu et manuel en anglais. Edité par Time Warner. Distribué par Euro CD. Environ 800 F.

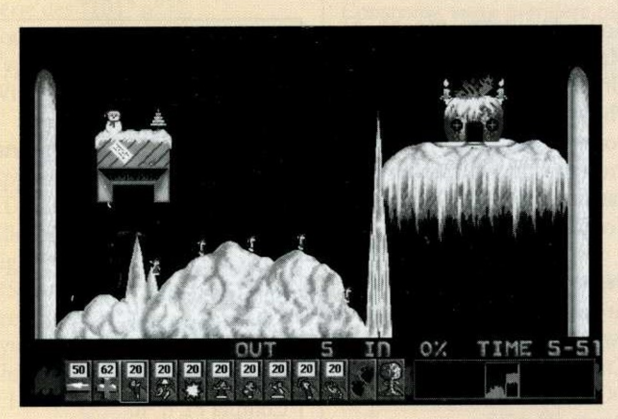
Populous : le choc des titans

Depuis les temps immémoriaux de l'Apple II, le wargame n'a finalement pas beaucoup évolué. Toujours plus riches, ces vieux crocodiles n'ont pas


Hellcab : Arrivé à Kennedy Airport, un chauffeur de taxi à l'air louche vous accueille.

Lemmings hivernaux

◆ Psygnosis n'en finit pas de recycler le jeu de réflexion le plus novateur depuis Tetris. Jugez donc : peu après la sortie de *Lemmings* premier du nom, on avait vu débarquer *Oh no more Lemmings !* pile pour Apple Expo. Même principe, même réalisation, ce "vrai-faux" nouveau jeu se contentait de proposer de nouveaux casse-tête. Comme si deux Lemmings par an ne suffisaient pas, voilà que débarque, sans nous laisser le temps de crier gare, *Christmas Lemmings*. Si on se donne la peine d'oublier l'accoutrement des



personnages et l'ambiance résolument hivernale des tableaux, ce nouvel épisode ressemble comme deux gouttes d'eau à ses prédécesseurs. Partant de ce postulat, deux réactions sont envisageables : un ras-le-bol devant cette pratique résolument mercantile ou une franche satisfaction à l'idée de soumettre de nouveaux challenge à vos neurones, sérieusement mises en veilleuse depuis que vous avez terminé les précédents Lemmings. En l'affaire, tout est donc fonction de l'attachement que vous portez aux petits rongeurs bornés. Au fait, Psygnosis n'a pas fini de multiplier les lemmings : un CD-Rom consacré aux petits personnages est prévu pour le début de cette année... Pour Macintosh monochrome ou couleurs. Existe aussi sur PC. Jeu en anglais. Manuel en français. Occupe 800 ko sur le disque. Edité et distribué par Psygnosis. Prix : environ 300 F.

su améliorer suffisamment leur maniabilité et leur beauté graphique pour élargir le cercle de leurs adeptes. Alors que le jeu d'aventure a su conquérir de nouveaux publics, ces vieux crocodiles sont restés une famille marginale, cantonnée à un étroit cercle de passionnés. Il y a déjà de longues années, *Populous* lançait un pavé dans la mare : pour la première fois, un membre de cette caste se destinait ouvertement au commun des mortels. Le succès ne s'est pas fait attendre : adapté sur la plupart des ordinateurs et des consoles, le bébé de Bullfrog est devenu une référence. Grâce aux bons soins d'Electronic Arts, ce jeu mythique s'en vient maintenant mordre à pleine dents dans la pomme.

Le scénario de *Populous* ne brille pas par sa modestie. Pensez donc : il vous propose de prendre la place d'un dieu. Votre but ? Chasser un autre être divin qui brigue le leadership sur le même monde que vous. Votre arme ? Les hommes qui croient en vous. Car comme tout dieu, vous ne vivez que par vos fidèles. A vous donc de favoriser le développement de votre tribu, embryonnaire au début mais qui ne demande qu'à se reproduire et à s'étendre. Plus vous compterez de croyants, plus votre énergie augmentera et plus vos pouvoirs deviendront considérables. D'abord limités à des actions "basiques" (aplanir et élever les montagnes), ceux-ci augmentent progressivement : vous gagnerez ainsi la capacité de diriger les mouvements de votre peuple, voire de déclencher des catastrophes aussi massives que des inondations ou des tremblements de terre. Des fléaux qui s'avèrent très utiles dans la guerre qui vous oppose à l'autre dieu : en nuisant à sa tribu, vous sapez son énergie. L'armaguedon est le pouvoir ultime : il vous permet de déclencher une bataille au cours de laquelle les deux peuples s'affrontent dans une lutte à mort. Car le but reste évidemment d'emmener rapidement vos fidèles dans une guerre sainte contre les troupes de votre compétiteur. Une fois votre domination sur un monde assise, une autre contrée, habitée par un dieu plus fort, vous attend.

Populous tire son succès de trois éléments : une réalisation très attrayante, une maniabilité exemplaire et une richesse de jeu impressionnante. Tous trois sont présents dans cette adaptation impeccable qui vous permettra en outre d'affronter un adversaire humain en utilisant deux Macintosh reliés par un câble Appletalk.

Pour Macintosh monochrome ou coulesurs. Existe dans de nombreux autres formats. Jeu en anglais. Manuel en français. Occupe 700 Ko sur le disque. Edité par Bullfrog. Distribué par Electronic Arts. Environ 350 F.

Olivier SCAMPS

Index thématique des articles d'Icônes



Vous recherchez un article déjà paru ? Dans chaque domaine d'utilisation, les sujets sont classés par ordre alphabétique.

Index des articles "Pratique"

Boutiques micro diffusant Icônes

Si vous ne trouvez pas *Icônes* chez votre marchand de journaux ou si vous souhaitez vous procurer des dossiers précédents, rendez-vous dans un des magasins ci-dessous.

PARIS

ARG
38, rue Milton 9ème
IMAGOL
72, Bd Raspail 6ème
IMAGOL
65-67, Bd Saint Germain 5ème
INFOTHEQUE
32, r. de Moscou 8ème
INTERNATIONAL COMPUTER
26, r. Renard 4ème
IXEMI
66, Ave Félix Faure 15ème
BOULOGNE
OLIG
88, Bd Jean Jaurès 92100
MONTROUGE
AURAMICA
47, av. Verdier 92120

DOM-TOM

BAIE-MAHAULT (GUADELOUPE)
MAC CENTER
r. H. Becquerel ZI Jarry 97122
SAINT-DENIS (RÉUNION)
LA CLE INFORMATIQUE
94, r. Pasteur 97400

PROVINCE

ANGERS
INFORMATIQUE SERVICE
ZA de l'Angevinière,
12, r. G. Mandel 49000
BAYONNE
PLI
Le Forum 64100
CHARTRES
4i SA
8, r. Coulombs ZI de Chartres 28000
COLMAR
NEWTON SA
180, r. Lordhof BP 1234, 68012
COMPIÈGNE
A2 INFORMATIQUE
1, r. de la Desserte 60200
FERNEY VOLTAIRE
CIP
43 bis, av. Jura
Centre d'Aumard 01210
• **GRENOBLE**
ALMA
3, r. de la Condamine
ZI de Mayenan 38610 Gières
DOM ALPES
6, r. Ampère 38000
• **LILLE**
PERIGEE
5 ter, bd Louis XIV 59000
PRINT ORGANISATION
1 et 3 Place aux Oignons 59800
LIMOGES
M2
12, r. Jean Jaurès 87000
LORIENT
MICROMAG
4, cours de la Bove 56100
• **LYON**
ALMA. Villeurbanne
109, bd Stalingrad 69100
BIMP
20, r. Servient 69003
ICONE INFORMATIQUE
46, r. Garibaldi 69411 6ème
MARCQ EN BARŒUL
MEMORY
Chemin de la Campagnerie
Bât. B 59700
MONACO
MEDIA COMPUTER
9, r. Aureglia 98000
MONTPELLIER
DETROIS SUD
189, av. du Vert Bois 34090
MAGELLAN
1021, av. de Toulouse 34070
NANCY
PACK EVOLUTION
14, bd du 21ème Régiment d'Aviation 54000
NICE
MCS
7, r. Dante 06000
ORLÉANS
AMC
13, r. des Minimes 45000
REIMS
AGENA CHANZY
1, r. Santos Dumont 51100
RENNES
XMATIC
Technoparc, Bât A. 3, av. des Peupliers Cesson Sévigné 35510
ROYAN
MICRO MEDIA
13 Crs de l'Europe 17200
SENS
STOP INFORMATIQUE
41, 43 r. d'Alsace Lorraine 89100
SOISSONS
A2 INFORMATIQUE
18, r. St Quentin 02200
STRASBOURG
CILEC
18, Quai St Nicolas 67000
VILLENEUVE D'ASCQ
MICROPUCE
91 Bd de Vamy 59650

BELGIQUE

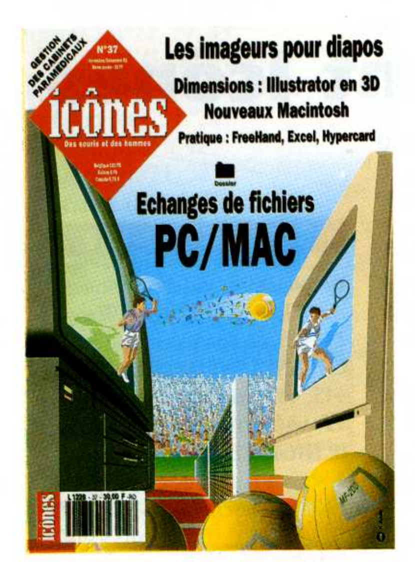
BRUXELLES
Art'Icles
241 Ch. de Boondaelsestw 1050
CREASYS INFORMATIQUE
443, 445, Ave Van Volxem 1060
WAVRE
JP HIGH TECH
1, square Rond Point Liberté 1300

SUISSE

ECLÉPENS
DELTA SYSTEM. BAR À MAC
5, r. du Village CH-1312
LAUSANNE
COMPUTER SHOP
Place Lariponne CH-1005

Revendeurs,
si vous souhaitez vous aussi figurer dans cette liste, appelez-nous au
20.70.54.90

Complétez votre information



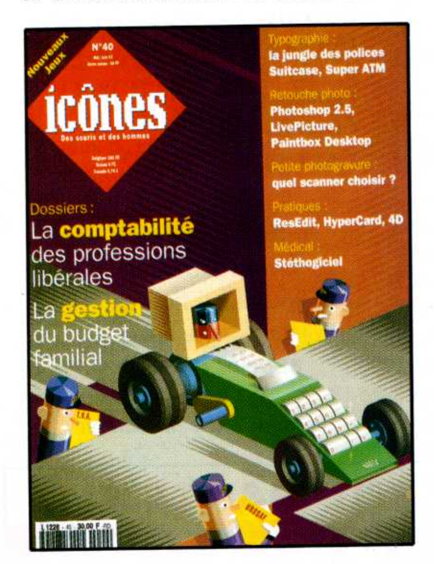
N°37. Le transfert de fichiers.



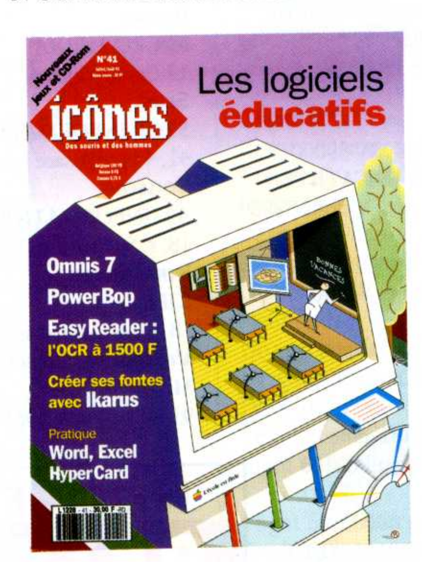
N°38. Index des numéros



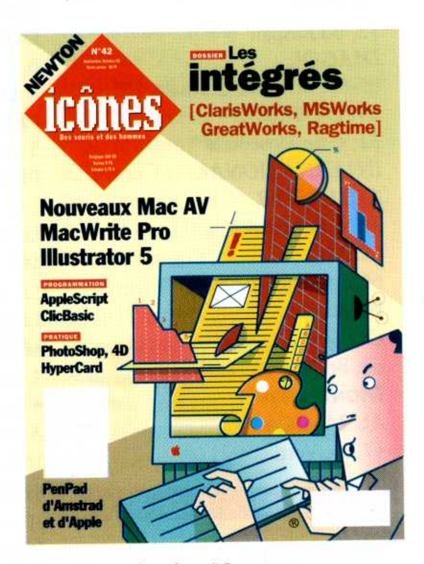
N°39. La télématique



N°40. Comptabilité libérale



N°41. Les logiciels éducatifs



N°42. Intégrés - Newton

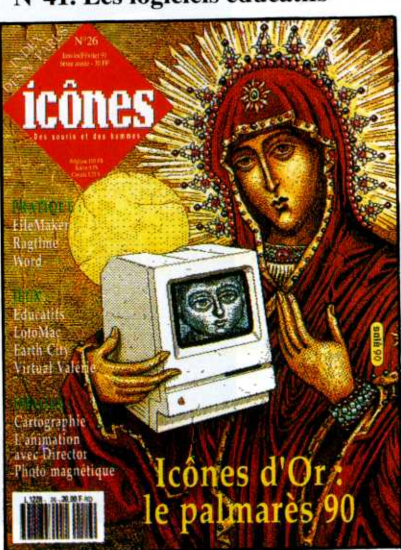
Autres numéros encore disponibles

N°17 – Les tableurs.

N°23 – Photoshop ou ColorStudio ? Jeux éducatifs.

N°24 – Dossier HyperCard 2.0.

N°25 – Dosssier Infographie textile.



N°26. Director, photomagnétique...

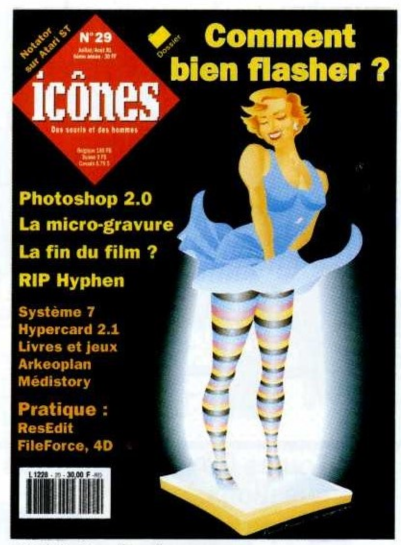


N°27. La compta, la découpe...

lisez nos précédents dossiers



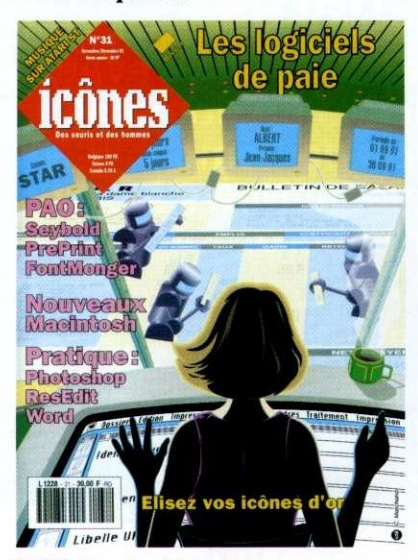
N°28. Etiquettes



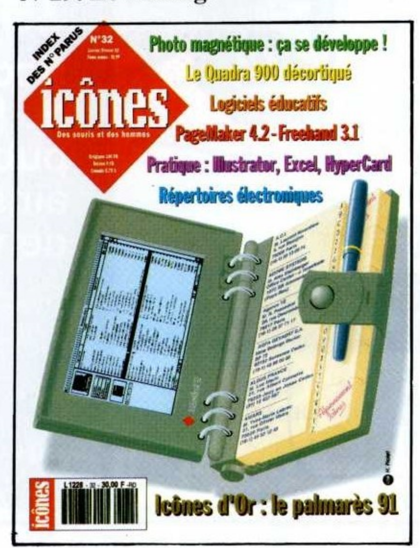
N°29. Le flashage



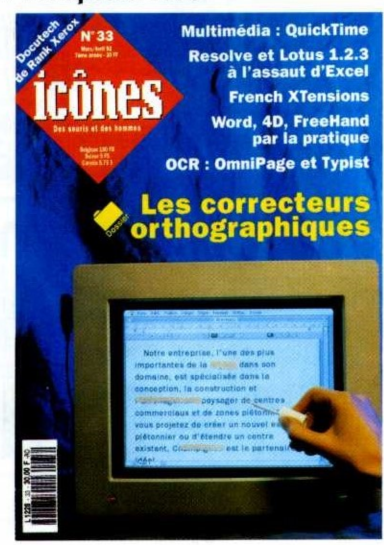
N°30. Spécial PAO



N°31. Les logiciels de paye.



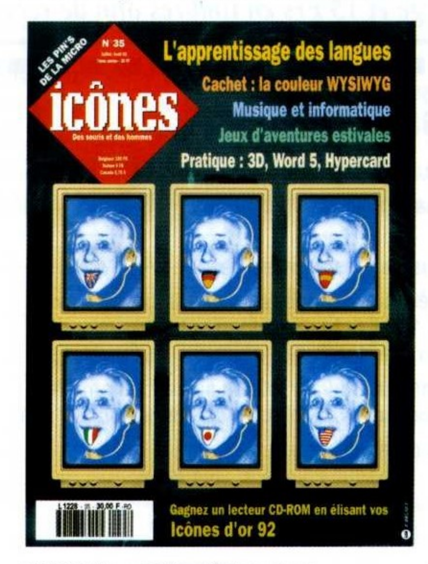
N°32. Répertoires. Index des N°.



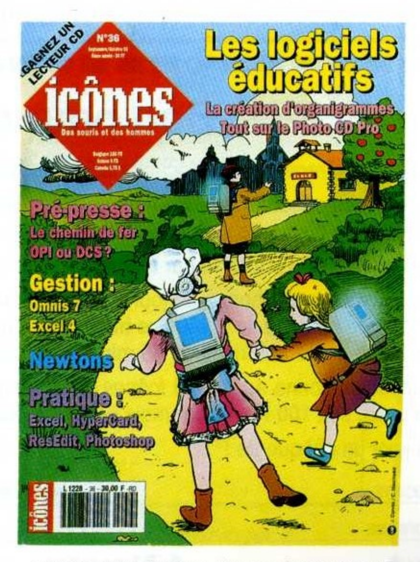
N°33. Une bonne correction



N°34. Ecrans, compression

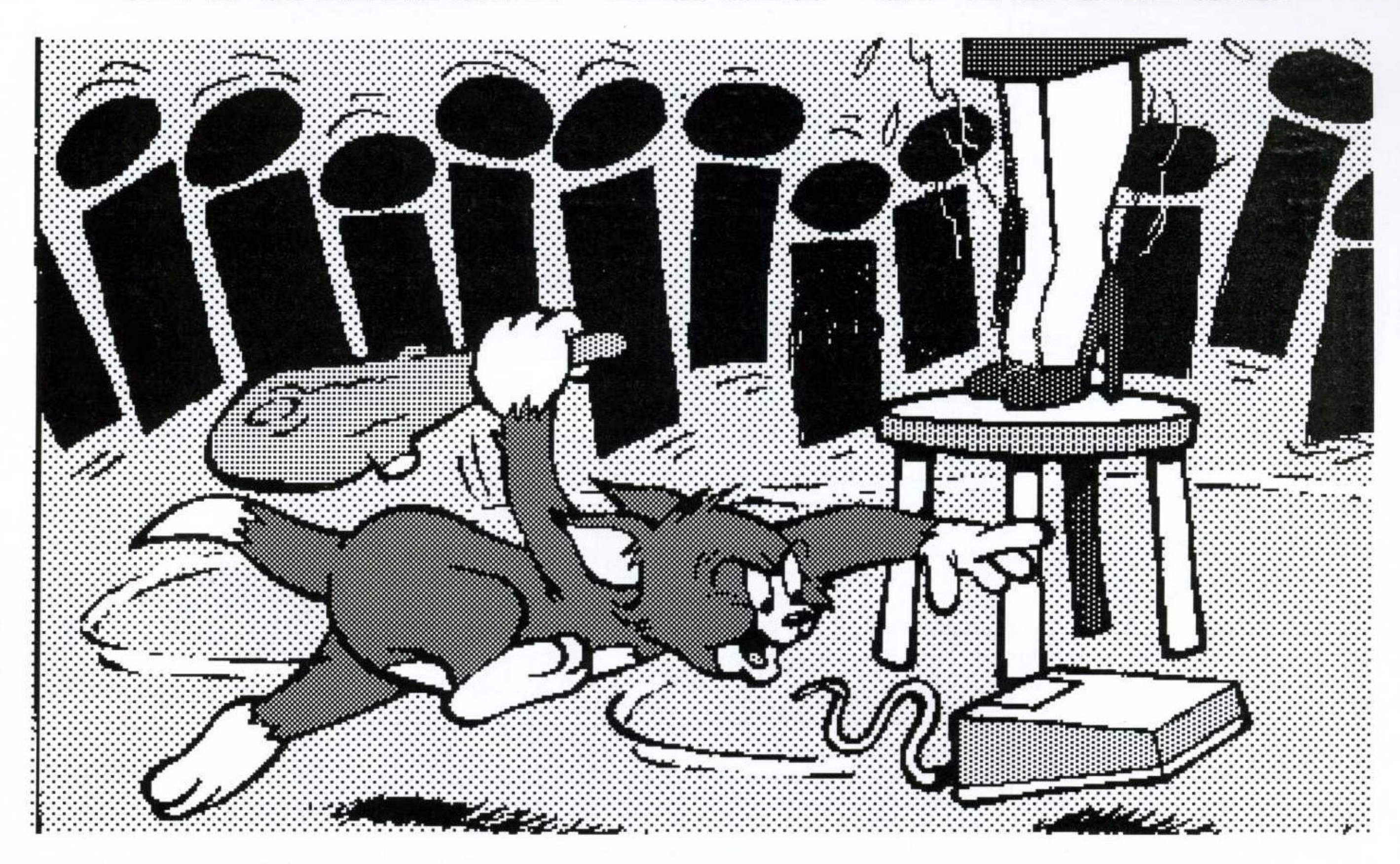


N°35. Les softs de langues



N°36. CD-Photo, Organigrammes…

Maîtrisez votre souris : abonnez-vous à Icônes



ABONNEMENT & PRÉCÉDENTS NUMÉROS

■ **Je m'abonne à l'essai pour 6 numéros** France : 180F, Europe : 230F, DOM-TOM et Etranger par avion : 290F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, un numéro gratuit parmi les numéros suivants :

❐26 ❐27 ❐28 ❐31 ❐32 ❐33 ❐35 ❐36 ❐37 ❐38 ❐39 ❐40 ❐41 ❐42 ❐43

■ **Je m'abonne pour 12 numéros (avec réduction de 20%)** France : 300F, Europe : 400F, DOM-TOM et Etranger par avion : 490F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, 3 numéros gratuits parmi les numéros suivants :

❐26 ❐27 ❐28 ❐31 ❐32 ❐33 ❐35 ❐36 ❐37 ❐38 ❐39 ❐40 ❐41 ❐42 ❐43

■ **Je complète mon information.** Envoyez-moi vite avant qu'ils ne soient épuisés les n° cochés ci-dessous : (30 F chaque, port gratuit)

❐ 12 ❐ 13 ❐ 14 ❐ 17 ❐ 23 ❐ 24 ❐ 25 ❐ 26 ❐ 27 ❐ 28 ❐ 29 ❐ 30
❐ 31 ❐ 32 ❐ 33 ❐ 34 ❐ 35 ❐ 36 ❐ 37 ❐ 38 ❐ 39 ❐ 40 ❐ 41 ❐ 42 ❐ 43

Je souhaite recevoir une facture : Oui ❐ Non ❐

Société :

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Profession ou Fonction :

■ Ci -joint mon réglement par chèque. Pour l'étranger, mandat-poste international ou carte VISA n° . . . . / . . . . / . . . . / . . . . /

expire au . . / . . + signature

Attention : les paiements par Eurochèque sont à majorer du montant prélevé pour leur encaissement, soit 30 F.

Abonnement à partir du n°......	
■ 6 numéros	.... F
■ 12 numéros	.... F
■ **Numéros précédents**	
.... x 30 F =	.... F
TOTAL	.... F

Petite annonce gratuite
(Merci d'écrire en lettres capitales)

Bon de commande à renvoyer à
Icônes / S.A.
13 Avenue Delory 59100 Roubaix





Des souris et des hommes

13, Avenue Gustave Delory
59100 Roubaix
Tél : 20.70.54.90
Fax : 20.70.43.96

Tous les deux mois
N° 44. 15 janv. 94
Prochain n° : 15 mars 94

Directeur de la publication, Rédacteur-en-chef :
Jean-Pascal Grevet

Mise en page - Fabrication :
Jacques Péters
Gilles Fourdin

Abonnements :
Valérie Lamare

Comité de rédaction :
Chérif Abdelkhirane, Michel Bohdanowicz, Stéphane Carré, Anne Charbonnier, Guillaume Doret, Bernard Grienenberger, Eric James, Michel Lansard, Stéphane Mestas, Christophe Lombart, Stéphane Mailliard, Sébastien Mougey, Jean-Noël, Véronique Reynier, Rocco, Claude Soirot, Jean-Luc Tafforeau, Peter van Vliet, Didier Vasselle

Publicité :
Jean-Pascal Grevet
Tarifs H.T.
Page quadri : 12 700 F
Page noir : 10 160 F HT
1/2 page noir : 5 710 F
1/4 page noir : 2 990 F

Icônes est édité par
Dynamots
RM 32160048859
Dépôt légal : 2065.
Impression : SIB
Diffusion kiosques : M.L.P.
C.P. N°71588. ISSN 0297-049X



Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés (100 F pour les lecteurs au numéro). Pourquoi ne pas en profiter à votre tour en vous abonnant ?

OFFRES D'EMPLOIS

■ Petite entreprise Lyon recherche Dessinateur Mac PowerDraw, sinon exp. vectoriel pour Topographie et T.P. indépendant équipé de préférence. Ecrire J.M. Loiseau 11, impasse Amblard 69100 Villeurbanne.

■ Opérateur Mac recherché par entreprise pré-presse, passionné, expér. XPress, flashage et hard. T : 20 52 86 01-F : 20 52 78 14.

■ Spécialiste Macintosh Rouen & sa Région. Contacter O.C.B Groupe ALO 6, quai de Paris 76000 Rouen. T : 35 98 13 13.

DEMANDES D'EMPLOIS

■ H. Cadre de formation technique, sérieuses réf., connaissant et pratiquant DAO & PAO sur Mac, cherche en banlieue ou Paris, un poste à responsabilités, dans secteurs : industrie, imprimerie, documentation technique, imprimerie, ou communication. T : (1) 34 65 93 72

■ Scannériste Crosfield confirmé connaissant Photoshop recherche poste traitement de l'image sur Paris et région. Dem. Cyril. T : 39 89 34 30 (répond. si abs.).

■ Télécommandez par Hypercard vos appareils électriques 220V. Domotique, bornes interactives… Ph. Laparre BP27 59009 Lille Cedex. T : 20 74 08 97.

■ Repromaster 310 AGFA : Format utile de prise de vue 30x45 / du porte document 42x59,4 - Rapport agrandissement/réduction 25 à 400% - Objectifs 135 et 185 mm - Encombrement au sol 76x122 cm. Prix sacrifiés. Contacter Générale Graphique Mr d'Huart. T : 40 22 92 92.

■ Copyproof CP 380 AGFA : Largeur d'introduction 38 cm - Développement mono-bain - Contenance 1 litre. Prix sacrifiés. Contacter Générale Graphique Mr d'Huart. T : 40 22 92 92.

A VENDRE

■ Mac Write II + Ragtime Classic Dem. Mr Dereudie. T : 32 21 21 46.

■ Psion Série 3, 256 Ko RAM + Interprète Berlitz 5 langues + Tableur + Sacoche luxe en cuir + Sérial Link PC. Matériel état neuf, sous garantie, (Avril 93) valeur totale : 6 070 F, vendu : 3 000 F. Dem. Mr Boucher. Tb : 39 79 79 14-Td : 39 70 92 24.

■ Fax–Modem ComStation 2, PSI (Avril 93) valeur : 2 743 F, vendu : 2 000F. Dem. Mr Boucher. Tb : 39 79 79 14-Td : 39 70 92 24

■ Carte Radius "Direct Color 8/24" pour Mac II /16 millions de couleurs sur un écran Radius 19" ; excellent état. Prix à déb. T : (répondeur) 46 34 78 99.

■ Télécopieur Canon 230, état neuf. Neuf : 7 800F, prix à déb. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14.

■ Châssis lumière du jour Agfa CDL 1501. TBE, sous contrat SAV. Neuf : 54 000FHT, vendu 25 000F HT. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14

■ Machine à écrire électronique Olympia Mastertype grand chariot, cassettes gratuites. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14.

■ Système avec table de découpe Wild TA 30. Etat neuf, prix à déb. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14.

■ UTI PS pour connexion copieur Canon, Kodak, Aagfa, état neuf. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14.

■ Polices Postscript Bitstream pour flasher (écran & imprimante). Sous coffret neuf, 50% prix neuf. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14.

■ Mac II FX 4/40, écran 20" coul., carte vidéo coul., prix à déb. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14.

■ 20 Lames table découpe Wild Aviotab TA 30/41/410. 3 900FHT. T :20 52 86 01-F :20 52 78 14.

■ Imprimante jet d'encre HP DeskJet Plus. Pour PC ou Mac. Avec cordon, driver Mac et 2 cartouches de polices suppl. : 1 500F. Logiciel pour impression Postscript 400F. Logiciel MacPrint 300F. T : (16 1) 45 55 10 18.

■ Carte capture vidéo Vision 16 Everex pour PC cause achat Mac. NTSC et Pal, résolution 512x484, RGB, Sync., Composite. 1 800F. Dem. Mr Defrance. T : 60 14 47 84 hb.

■ Traceur 8 plumes format A0 Roland GRX 400, 1Mo de RAM, bon état, 10 000FTTC (TVA récupérable sur facture) chez In Situ. T : (1) 42 41 24 41 hb.

■ Quadra 800 8/500 CD300, écran 16" Apple, VRAM 512Ko (32 768 coul.), clav étendu, encore sous garantie (+10 mois). Cause double emploi. Prix 31 000FTTCDem. David. T : 27 39 19 46 (après 20 heures).

■ Personal LaserWriter NT (postcript) 4 000F – Scanner Apple N & B 16 niv. gris + Applescan 2 500F, très bon état. Dem. Alain. T : (Paris) 45 44 24 54.

■ Mac SE30 8/32, plus logiciels 5 500F. En option : écran pleine page monochrome. Dem. Mr Vermont. T : 34 62 80 20 (après 17 heures)

■ Word 5.1 1 000F ; Joystick Gravis 400F ; jeux Crystal Quest 100F ; Collec. Univers Mac (là 30) 1 000F. Dem. Olivier. T : 92 51 02 50 (soir).

■ Mémoire 80ns 4 x 1Mo standard. T : 50 36 26 28.

RECHERCHE

■ Achète Mac 2SI, 2CI, LC III, écran, imprimante laser. Cherche logiciels Astrologie & Hôtellerie. T : 67 58 73 37.

CONTACTS

■ Contacts avec développeur 4D pour mettre au point logiciel spécifique à la Médecine Libérale. Dem. Peton Catherine. T : 45 82 37 12.

■ Echange jeu "Leisure Suit Larry V" de Sierra neuf contre "Monkey Island" ou équivalent. T : 97 75 87 06 le soir.

■ JF cherche contact avec passionnés du Mac (P.A.O, Music, Vidéo, Multimédia, Jeux). T : 48 96 12 94 (répondeur).

SERVICES

■ Test : développeurs, faites tester vos produits. Jean-Marc Alloneau. T : (Province) 75 21 72 44

■ Développeur 4D - Référencé ACI étudie toutes propositions. Dem. Mr Cabé. T : (Province) 47 56 94 28

■ Expériences associées en mini–studio éclaté, équipements Mac, périphériques… Conception visuelle et éditoriale, image de marque et logotype, mise en page et mise en images, réalisation et suivi. ID&Visuel. T : 46 72 38 52 où 42 70 55 27.

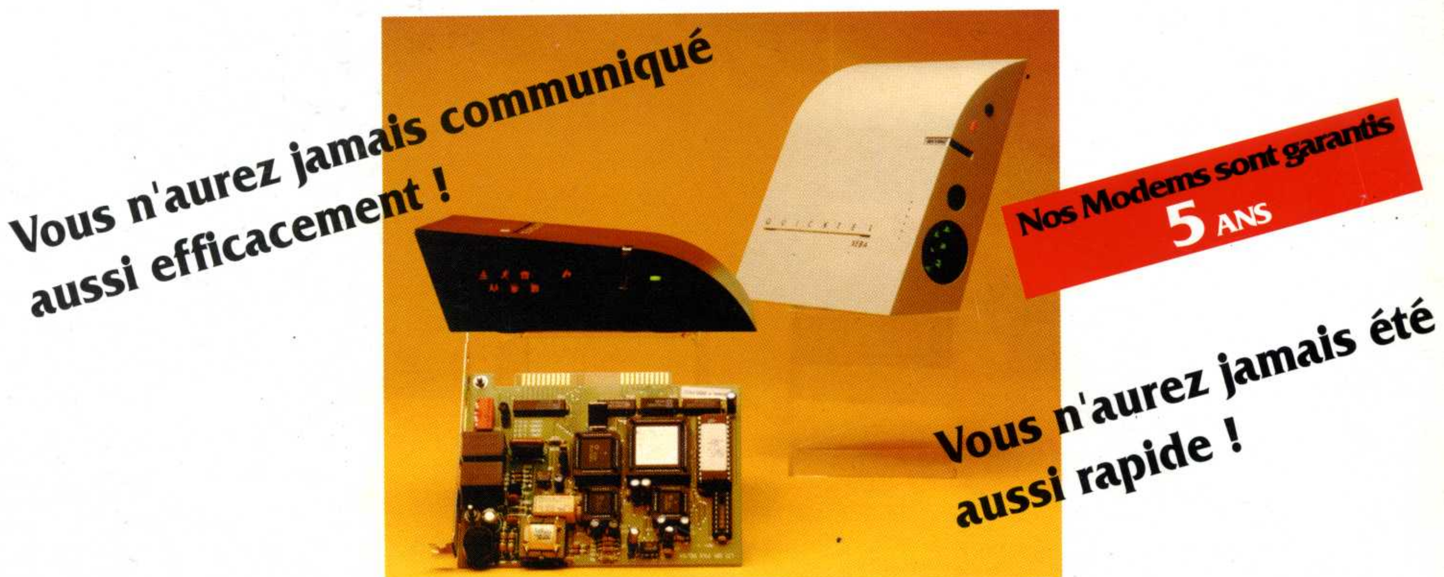
■ Formation PageMaker 5 - FreeHand sur région 59. Jacques Péters. T : 20 70 43 88.





Modem Fax Minitel

Supra Corporation™ - Global Village™ - Applied Engineering™ - Logicode™

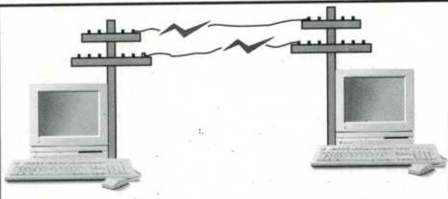


FONCTION MINITEL



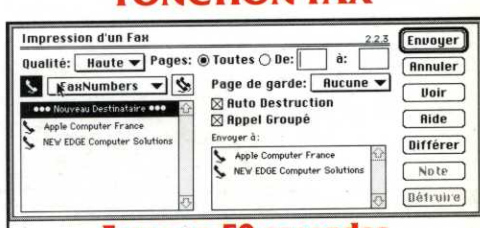
Accès aux services Télétel

FONCTION MODEM



La solution idéale pour des connexions intensives sur réseau ou des transferts de gros fichiers.

FONCTION FAX



Faxer en 50 secondes devient aussi simple qu'imprimer un document



Temps moyen de transmission et réception d'un fichier Mac de 430 Ko

30 minutes avec :



Teleport Bronze II
2.400 bps
Externe
990 F HT



SupraFaxPlus Minitel
2.400 bps
Externe
1.590 F HT

Quicktel 9624 Minitel
2.400 bps
Externe
1.590 F HT



Temps moyen de transmission et réception d'un fichier Mac de 430 Ko

7 minutes avec :



PowerPort Silver Minitel
9.600 bps
PowerBook
2.990 F HT



Teleport Silver Minitel
9.600 bps
Externe
2.990 F HT



Temps moyen de transmission et réception d'un fichier Mac de 430 Ko

5 minutes avec :



PowerPort Gold Minitel
14.400 bps
PowerBook
3.590 F HT



Teleport Gold Minitel
14.400 bps
Externe
3.590 F HT



SupraFaxV.32 bis
14.400 bps
Externe
2.990 F HT



116-120, avenue Jean-Baptiste Clément
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT
Tél. : (1) 49 09 00 22 - Fax : (1) 49 09 17 70
AppleLink : NEW•EDGE2 - Serveur Icônes (1) 43 37 05 06



TOUS NOS MODEMS EXISTENT EN VERSION RESEAU
REVENDEURS, CONTACTEZ-NOUS !